

RAW–Bestek

Kanaleneiland Noord–Noord te Utrecht

(Adenauerlaan – Trumanlaan – Attleeplantsoen – Rooseveltlaan – Van
Heuven Goedhartlaan)

kenmerk 300.0077

Colofon

uitgave

Stadsingenieurs
Stadsbedrijven
Gemeente Utrecht
030 – 286 43 23

in opdracht van

Gemeente Utrecht

internet

www.utrecht.nl

rapportage

Opsteller: V.P. Korver

informatie

F. van Gennip
030 – 286 43 43 / 06 – 22 95 84 25

Projectnummer: 300.0077
Datum: 30 mei 2022

Inhoudsopgave

1. Algemeen	2
01 Opdrachtgever	3
02 Directie	3
03 Locatie	3
04 Algemene beschrijving	3
05 Tijdsbepaling	3
06 Onderhoudstermijn	3
07 Kwaliteitsborging	4
08 Past performance	4
09 Social return	4
10 Milieueisen m.b.t. uitstoot	4
11 Duurzaam beton	4
2. Beschrijving	5
2.1 Algemene gegevens	5
01 Tekeningen	6
02 Peilen en hoofdafmetingen	7
03 Stoppunten	8
04 Bijlagen	8
05 Gegevens ten behoeve van bemalingen	9
06 Grondmechanische gegevens	10
08 Bereikbaarheid / transportroute	11
09 Verontreinigingssituatie	11
10 Milieueisen m.b.t. uitstoot	11
2.2 Nadere beschrijving	12
1 Opruimwerkzaamheden	14
11 Schonen werkterrein	14
13 Verwijderen riolering	14
130 Riol reinigen voorafgaand aan uitbreken	14
131 Verwijderen hoofdriolering	16
1310 <u>Uitbreken riolering - op staal</u>	16
1315 <u>Uitbreken riolering - funderingsplaat</u>	18
133 Verwijderen infiltratiekratten	21
135 Verwijderen aansluitleiding buiten trace	21
1351 <u>Verwijderen huisaansluitingen buiten trace</u>	21
1352 <u>Verwijderen kolkaansluitingen buiten trace</u>	23
136 Verwijderen kolken	23
14 Verwijderen verhardingen	24
141 Verwijderen funderingen	24
142 Verwijderen afaltverharding	26
1420 <u>Zagen asfaltverharding</u>	26
1421 <u>Verwijderen asfaltverharding</u>	26
1423 <u>Drempel Van Heuven Goedhartlaan</u>	27
1429 <u>Acceptatiekosten asfalt</u>	28
144 Verwijderen elementenverharding	28
1441 <u>Verwijderen betonstraatstenen</u>	28
1442 <u>Verwijderen betontegels</u>	30
1445 <u>Verwijderen overig</u>	32
1446 <u>Verwijderen streklagen</u>	32
1447 <u>Elementenverharding ontdoen van grond</u>	33
145 Verwijderen kantopsluitingen	34
1450 <u>Verwijderen trottoirbanden</u>	34
1453 <u>Verwijderen opsluitbanden</u>	35
1454 <u>Verwijderen inritbanden</u>	36
1457 <u>Verwijderen diversen</u>	37
146 Verwijderen markeringen	37
1460 <u>Verwijderen thermoplast</u>	37
16 Verwijderen terreininrichting	37

1610	<u>Verwijderen fietsparkeren</u>	37
1611	<u>Verwijderen hekwerken</u>	38
1612	<u>Verwijderen palen</u>	39
1613	<u>Verwijderen zitelementen</u>	40
1614	<u>Verwijderen afvalbakken</u>	40
1616	<u>Verwijderen speeltoestellen</u>	41
162	Verwijderen verkeersborden	41
17	Verwijderen groenvoorzieningen	41
171	Verwijderen gras	41
172	Verwijderen beplanting	42
173	Verwijderen bomen	42
2	Grondwerk	43
20	Grondkeuringen	43
21	Veiligheid bij grondwerken	43
22	Grond ontgraven	44
220	Grond ontgraven/profileren	44
221	Grond ontgraven sleuf	44
222	Grond/zand ontgraven cunet	48
23	Grond verwerken	51
231	Zand verwerken in sleuf	51
232	Zand verwerken in cunet	53
233	Grond verwerken in cunet	55
25	Grondwerk groenvoorzieningen	56
253	Groeiplaatsverbetering	56
2531	<u>Groeiplaatsverbetering bomengrond</u>	56
2532	<u>Groeiplaatsverbetering bomenzand</u>	57
2533	<u>Groeiplaatsverbetering bomengranulaat</u>	59
2534	<u>Groeiplaatsverbetering rozen</u>	62
26	Grondbewerkingen maaiveld	62
27	Grond opslaan	63
271	Toepassen tijdelijk gronddepot	63
28	Grond vervoeren	64
282	Zand vervoeren	64
2820	<u>Zand vervoeren op het werk</u>	64
2821	<u>Zand afvoeren (aannemer)</u>	65
283	Grond vervoeren	65
2830	<u>Grond vervoeren op het werk</u>	65
2831	<u>Grond afvoeren (aannemer)</u>	66
29	Leveren grond/zand	66
3	Riolering	69
31	Rioolreiniging en inspectie	69
312	Opleveringsinspectie	69
32	Afkisting en bemaling	70
321	Afkisting	70
3210	<u>Afkisting sleuven riolering</u>	70
322	Bemaling	70
3220	<u>Bemaling sleuven riolering</u>	70
323	Ondersteuning open bemaling rioolsleuven	72
326	Maatregelen kabels & leidingen	72
3261	<u>Voorzieningen sleufkruisende leidingen</u>	72
3262	<u>Voorzieningen sleufkruisende kabels</u>	72
33	Hoofdriolering	73
331	Betonnen rioolbuizen	73
3310	<u>Betonnen riolering</u>	73
3311	<u>Betonnen IT-riolering</u>	74
332	Betonnen riool inspectieputten	76
333	Kunststof riolering	82
3330	<u>Kunststof rioolbuizen</u>	82
3331	<u>Aanbrengen standpijpen</u>	82
335	Overige werkzaamheden hoofdriool	83
3354	<u>Putafdekkingen in elementenverharding</u>	85
3355	<u>Putafdekkingen in asfaltbetonverhardingen</u>	86
3356	<u>Putafdekkingen in groen</u>	89
336	Tijdelijke voorzieningen	90
3360	<u>Maatregelen huisaansluitingen</u>	90
3361	<u>Ompompvoorzieningen rioolwater</u>	90
339	Tijdelijke voorzieningen afsluiten riool	91
35	Afwateringsvoorzieningen	91
352	Aanbrengen kolken	91

3522	<u>Kolkvoorzieningen infiltratie</u>	92
353	Aansluitleidingen riolering	92
3531	<u>Aanbrengen huis- aansluitleidingen</u>	92
3532	<u>Aanbrengen kolkaansluitingen</u>	95
3533	<u>Ontstoppingstuk en verbindingsmof Gres - PVC</u>	96
4	Verhard oppervlak	99
40	Algemeen	99
4000	<u>Tijdelijke ingebruikname</u>	99
4011	<u>Voorbereidende werkzaamheden</u>	99
41	Aanbrengen fundering	99
410	Voorbereidende werkzaamheden	99
412	Aanbrengen licht gebonden fundering	100
413	Aanbrengen ongebonden fundering WPV	101
414	Aanbrengen zand fundering WPV	101
415	Controle funderingen	102
416	Aanbrengen sinus asfalt drempels	102
42	Aanbrengen asfaltverhardingen	102
420	Voorbereidende werkzaamheden	102
421	Aanbrengen asfaltverharding rijweg	102
4210	<u>Onderlagen</u>	103
4211	<u>Deklagen, zonder granulaat (PR)</u>	103
4217	<u>Kleeflaag</u>	103
424	Aanbrengen asfaltverharding voet-/fietspad	104
425	Aanbrengen sinus asfalt drempels	105
426	Afdichten naden	105
43	Aanbrengen halfverharding	105
435	Stabilizer	106
45	Aanbrengen elementenverharding	107
450	Voorbereidende werkzaamheden	107
451	Aanbrengen straatlaag	108
452	Aanbrengen straatbakstenen	109
4522	<u>Leveren en aanbrengen straatbakstenen</u>	109
453	Aanbrengen betonstraatstenen	111
4531	<u>Aanbrengen betonstraatstenen</u>	111
454	Aanbrengen betontegels	113
4540	<u>Aanbrengen betontegels</u>	113
4541	<u>Leveren en aanbrengen betontegels</u>	113
455	Aanbrengen markeringen	114
456	Aanbrengen drempels	116
459	Aanbrengen straatbakstenen W.P. verharding	116
46	Aanbrengen kantopsluitingen en goten	117
461	Aanbrengen kantopsluiting	117
463	Aanbrengen trottoirbanden	117
4630	<u>Leveren en aanbrengen trottoirbanden</u>	117
464	Aanbrengen opsluitbanden	122
465	Aanbrengen inritbanden	123
466	Aanbrengen overige banden	124
468	Aanbrengen goten	125
47	Diversen	126
470	Herstellen divers	127
471	Herstraten	127
48	Leveren bestratingsmaterialen	127
483	Leveren betontegels	127
49	Wegbebakening	128
492	Aanbrengen markering thermoplast materiaal	128
7	Terreininrichting en groenvoorzieningen	129
71	Aanbrengen terreininrichting	129
711	Aanbrengen straatmeubilair	129
7110	<u>Aanbrengen straatmeubilair</u>	129
7111	<u>Leveren en aanbrengen straatmeubilair</u>	129
7131	<u>Aanbrengen hekwerk</u>	130
7134	<u>Aanbrengen poorten</u>	131
7135	<u>Aanbrengen voethekwerk</u>	131
714	Aanbrengen rijwielvoorzieningen	131
715	Aanbrengen palen	133
716	Aanbrengen afvalbakken	133
72	Aanbrengen groenvoorzieningen	133
721	Boombeschermende maatregelen	133

8	Algemene werkzaamheden	135
81	Werk algemene aard	135
811	(Werk)-Plannen	135
8110	<u>Algemeen tijdschema</u>	135
8111	<u>Veiligheidsplan (bouwveiligheidsplan)</u>	135
8112	<u>Veiligheids- en gezondheidsplan en -dossier</u>	135
8113	<u>Verkeerscirculatieplan</u>	135
8114	<u>Werkplannen</u>	136
812	Inzetten werknemers/materieel	136
8121	<u>Inzetten werknemers</u>	136
8122	<u>Inzetten materieel</u>	137
813	Revisie	138
814	Coördinatie derden	138
815	nulmeting	139
8160	<u>Bouwhekwerk</u>	139
8161	<u>Kabels en leidingen</u>	140
817	BLVC-plan	140
818	Monitoringsplan bemalingsadvies	141
819	Ecologische maatregelen	141
9	Staartposten	142
91	Eenmalige kosten	142
95	Stelposten	142
3.	B e p a l i n g e n	144
01	ALGEMEEN EN ADMINISTRATIEF	145
01 01	ALGEMENE BEPALINGEN	145
01 02	BETALINGSREGELINGEN: AANNEMINGSSOM	146
01 04	BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING	146
01 06	BETALINGSREGELINGEN: DECLARATIES	147
01 07	ZEKERHEIDSTELLING	147
01 08	BIJDRAGEN	147
01 09	KABELS EN LEIDINGEN	147
01 10	VERGUNNINGEN	148
01 11	VERBAND MET ANDERE WERKEN	148
01 13	KWALITEITSPLAN, ALGEMEEN SCHEMA, WERKPLAN, FLEXIBELE UITVOERINGSTERMIJN	149
01 14	BOUWSTOFFEN	149
01 16	VERZEKERINGEN	152
01 17	VRIJGEKOMEN MATERIALEN	153
01 18	BESCHERMING TE HANDHAVEN VEGETATIE	156
01 19	ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN	156
01 22	TE BESCHERMEN PLANT- EN DIERSOORTEN	157
01 26	PROJECT SOCIAL RETURN	157
01 27	HINDER	157
01 28	ALTERNATIEVE VOORSTELLEN (TIJDENS DE UITVOERING)	158
01 29	BOUWVERGADERINGEN	158
01 30	WET ARBEID VREEMDELINGEN	159
01 31	ARBEIDSRECHTELIJKE WET- EN REGELGEVING	160
01 32	TUSSENTIJDSE BEËINDIGING	160
01 33	CONSTRUCTIEVE TEKENINGEN EN BEREKENINGEN	160
01 34	MILIEUEISEN UITVOERING	161
10	WERK ALGEMENE AARD	163
10 2	DEELHOOFDSTUK 10.2	163
10 21	MAKEN VAN REVISIE DOOR DE AANNEMER	163
10 22	REVISIE RIOLERING EN WATERHUISHOUDING	163
10 23	REVISIE WEGVERHARDINGEN	164
10 25	REVISIE CULTUURTECHNIEK	164
21	BEMALINGEN	165
21 0	DEELHOOFDSTUK 21.0	165
21 04	RISICOVERDELING EN GARANTIES	165
21 05	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	165
21 07	MEET- EN VERREKENMETHODEN	165
21 1	BEMALINGEN	165
21 12	EISEN EN UITVOERING	165
21 13	INFORMATIE-OVERDRACHT	165
22	GRONDWERKEN	167
22 0	GRONDWERKEN ALGEMEEN	167

22 02	EISEN EN UITVOERINGEN	167
22 03	INFORMATIE-OVERDRACHT	167
22 04	RISICOVERDELING EN GARANTIES	167
22 05	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	167
22 06	BOUWSTOFFEN	167
22 07	MEET- EN VERREKENMETHODEN	168
23	DRAINAGE	169
23 1	HORIZONTALE DRAINAGE	169
23 12	EISEN EN UITVOERING, HORIZONTALE DRAINAGE	169
23 17	MEET- EN VERREKENMETHODEN	169
24	TECHNISCHE BEPALINGEN SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN	170
24 0	SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN, ALGEMEEN	170
24 02	EISEN EN UITVOERING	170
24 03	INFORMATIE-OVERDRACHT GRONDWERK	171
24 07	MEET- EN VERREKENMETHODEN	172
25	TECHNISCHE BEPALINGEN LEIDINGWERK	173
25 0	RIOLERING ALGEMEEN	173
25 03	RIOLERING ALGEMEEN: INFORMATIE-OVERDRACHT	173
25 06	RIOLERING ALGEMEEN: BOUWSTOFFEN	173
25 1	AANLEG RIOLERING	173
25 12	RIOLLAANLEG: EISEN EN UITVOERING RIOLERINGEN	173
25 14	RIOLLAANLEG: RISICOVERDELING EN GARANTIES	174
25 15	RIOLLAANLEG: BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	175
25 17	RIOLLAANLEG: MEET- EN VERREKENMETHODEN	175
25 3	DEELHOOFDSTUK 25.3	175
25 32	RIOLREINIGING: EISEN EN UITVOERING	175
25 33	RIOLREINIGING: INFORMATIE-OVERDRACHT	176
25 4	RIOLINSPECTIE	176
25 42	RIOLINSPECTIE: EISEN EN UITVOERING	176
25 43	RIOLINSPECTIE: INFORMATIE-OVERDRACHT	177
32	WEGBEBAKENING	179
32 1	MARKERINGEN	179
32 14	RISICOVERDELING EN GARANTIES	179
51	GROENVOORZIENINGEN	180
51 0	GROENVOORZIENINGEN, ALGEMEEN	180
51 02	EISEN EN UITVOERING	180
51 03	INFORMATIE-OVERDRACHT	180
51 06	BOUWSTOFFEN	181
62	VERKEERSMAATREGELEN BIJ WERK IN UITVOERING	183
62 1	TIJDELIJKE VERKEERSMAATREGELEN	183
62 12	EISEN EN UITVOERINGEN	183
62 15	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	183
64	FLORA- EN FAUNAMAATREGELEN EN -VOORZIENINGEN	184
64 1	FLORA- EN FAUNAMAATREGELEN EN -VOORZIENINGEN	184
64 12	EISEN EN UITVOERING	184
80	FUNDERINGSLAGEN	185
80 0	ALGEMEEN	185
80 01	EISEN EN UITVOERING VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN	185
80 1	VERHARDINGSLAGEN VAN STEENMENGSEL	185
80 12	EISEN EN UITVOERING STEENMENGSEL	185
80 16	BOUWSTOFFEN	185
81	BITUMINEUZE VERHARDINGEN	186
81 2	ASFALTVERHARDINGEN	186
81 21	BEGRIPPEN	186
81 22	EISEN EN UITVOERING ASFALTVERHARDINGEN	186
81 26	BOUWSTOFFEN ASFALTVERHARDINGEN	186
81 27	MEET- EN VERREKENMETHODEN ASFALTVERHARDINGEN	187
83	ELEMENTENVERHARDING	188
83 1	STRAATWERK	188
83 11	BEGRIPPEN STRAATWERK	188
83 12	EISEN EN UITVOERING STRAATWERK	188
83 13	INFORMATIE-OVERDRACHT STRAATWERK	188
83 16	BOUWSTOFFEN STRAATWERK	189

1. A l g e m e e n

PAR

01 Opdrachtgever

De Gemeente Utrecht, vertegenwoordigd door:

Stadsbedrijven, afdeling Stadsingenieurs
Stadsplateau 1
Postbus 8375, 3503 RJ Utrecht

02 Directie

Stadsbedrijven, afdeling Stadsingenieurs
Stadsplateau 1
Postbus 8375, 3503 RJ Utrecht

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

03 Locatie

Het uit te voeren werk is gelegen in de Kanaleneiland Noord-Noord, en betreft de Attleeplantsoen, Trumanlaan, Adenauerlaan, Van Heuven Goedhartlaan en de Rooseveltlaan.

04 Algemene beschrijving

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

- opruimwerkzaamheden;
- het opbreken en afvoeren van bestaande elementenverhardingen;
- het opbreken en afvoeren van bestaande teervrij/teerhoudend asfaltverhardingen, inclusief fundering;
- het aanbrengen van zandbed;
- het aanbrengen van menggranulaat 0/45;
- het aanbrengen van menggranulaat 4/40;
- het uitbreken van bestaande riolering;
- het aanbrengen van nieuwe huisaansluitingen;
- het leggen van nieuwe hoofdriolering;
- het aanbrengen van asfaltverhardingen;
- het aanbrengen van klinkerverhardingen;
- het aanbrengen van waterpasserende verhardingen;
- het opnemen en afvoeren van bestaande kolk- en kolkaansluitingen;
- het aanbrengen van nieuwe kolk- en kolkaansluitingen;
- het opnemen en afvoeren van bestaande straatmeubilair;
- het aanbrengen van nieuwe straatmeubilair;
- het uitvoeren van grondwerk, t.b.v. verhardingen;
- het uitvoeren van grondwerk, t.b.v. rioleringen;
- het ver-/afvoeren van puin, grond en zand, binnen de gemeente Utrecht (Bodemkwaliteit Altijd Toepasbaar, Wonen en Industrie)
- het toepassen van verkeersmaatregelen; instellen en in stand houden omleidingsroutes.
- Het aanbrengen van grondverbetering t.b.v. groenvoorzieningen;
- Het coördineren van werkzaamheden door derden.

05 Tijdsbepaling

Het werk dient uiterlijk op 6 maanden na opdracht te worden opgeleverd.

De werkzaamheden in de Adenauerlaan dienen als eerste te worden uitgevoerd en opgeleverd, alvorens met de overige straten mag worden aangevangen.

Tevens rekening houden in de planning met verwijderen en aanbrengen openbare verlichting en laadpalen door derden.

Coördinatieplicht voor deze werkzaamheden behoort bij dit werk en dient te zijn opgenomen in bestekspost 814020.

Het bepaalde in artikel 01.13.07, Flexibele uitvoeringstermijn, van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard) is niet van toepassing.

Het bedrag van de korting, bedoeld in paragraaf 42 lid 2 van de U.A.V. 2012 bedraagt EUR 1.000,-- per dag.

Het bedrag van de korting wordt verhoogd met EUR 500,- per dag indien het opleggen van de korting het gevolg is van het niet tijdig indienen van de revisiegegevens.

06 Onderhoudstermijn

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

PAR

07 Kwaliteitsborging

Van de aannemer wordt verlangd dat de hij beschikt over een kwaliteitssysteem dat betrekking heeft op de aard van het werk overeenkomstig het bepaalde in artikel 01.13.01 van de Standaard.

08 Past performance

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. Na oplevering van de opdracht beoordelen partijen wederzijds de werkwijze 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 voor selectie van marktpartijen bij onderhandse aanbestedingen dan wel voor het verstrekken van een opdracht uit de hand.

09 Social return

De gemeente verstaat onder Social Return: 'maatschappelijk terugverdieneffect'. Social Return maakt het mogelijk dat investeringen die de gemeente doet naast het 'gewone' rendement, ook een concrete sociale winst opleveren door mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt kansen op werkgelegenheid te bieden. Het realiseren van Social Return is één van de doelstellingen van het gemeentelijk inkoopbeleid.

De Handleiding Social Return beschrijft de randvoorwaarden en de mogelijkheden voor het realiseren van Social Return door de aannemer bij de uitvoering van de opdracht. De aannemer krijgt de verplichting een deel van de opdrachtsom in te zetten ten behoeve van het realiseren van arbeidsplaatsen, stages e.d. voor mensen uit de doelgroep.

Zie voor meer informatie www.utrecht.nl/socialreturn <<http://www.utrecht.nl/socialreturn>> en het document 'Handleiding Social Return' (zoals toegevoegd als bijlage bij dit bestek). De Social Return verplichting is opgenomen in deel 3, par. 01.29 van dit bestek.

10 Milieueisen m.b.t. uitstoot

De gemeente wil een duurzame stad zijn die economische ontwikkeling, een gezond milieu en een sociaal hart op een duurzame wijze met elkaar weet te verknopen. De gemeente stuurt in haar rol als opdrachtgever, inkoper van producten, actief op haar ambities voor een groene en duurzame stad. Het verminderen van de uitstoot van luchtverontreinigende stoffen (en het beperken van geluidsemissie) door voertuigen en mobiele werktuigen levert een belangrijke (indirecte) bijdrage aan het verminderen van de CO2-uitstoot van de gemeente en het verminderen van overlast voor de omgeving.

De milieueisen zijn opgenomen in deel 3, par. 01.34 van dit bestek.

11 Duurzaam beton

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

Voor de procedure van de informatie overdracht om te komen tot een Projectcertificaat, zie <http://moederbestek.nl/informatie-overdracht/>

Na gunning meldt de opdrachtgever het project aan op de site van Moederbestek.nl. Hierna dient de aannemer de invulling hiervan op zich te nemen.

Na afloop van het project dient de aannemer een Projectcertificaat te overleggen aan de opdrachtgever.

2. Beschrijving

2.1 Algemene gegevens

01 Tekeningen

ot dit bestek behoren de volgende tekeningen:

Tek.nr. -----	Omschrijving -----	Datum -----	
0413927.127-D-3-0001	Details	D1	24-05-2022
0413927.127-D-3-0002	Details	D1	24-05-2022
0413927.127-D-3-0003	Details	D1	24-05-2022
0413927.127-D-3-0004	Details	D1	24-05-2022
0413927.127-DP-3-0001	Dwarsprofielen	D1	24-05-2022
0413927.127-OW-3-0101	Te verwijderen ondergrondse situatie Adenauerlaan	D1	24-05-2022
0413927.127-OW-3-0102	Te verwijderen ondergrondse situatie Trumanlaan en Van Heuven Goedhartlaan	D1	24-05-2022
0413927.127-OW-3-0103	Te verwijderen ondergrondse situatie Attleeplantsoen en Rooseveltlaan	D1	24-05-2022
0413927.127-OW-3-0201	Te verwijderen bovengrondse situatie Adenauerlaan	D1	24-05-2022
0413927.127-OW-3-0202	Te verwijderen bovengrondse situatie Trumanlaan en Van Heuven Goedhartlaan	D1	24-05-2022
0413927.127-OW-3-0203	Te verwijderen bovengrondse situatie Attleeplantsoen en Rooseveltlaan	D1	24-05-2022
0413927.127-S-3-0101	Groenplan ondergrondse grondverbetering Adenauerlaan	D1	24-05-2022
0413927.127-S-3-0102	Groenplan ondergrondse grondverbetering Trumanlaan en Van Heuven Goedhartlaan	D1	24-05-2022
0413927.127-S-3-0103	Groenplan ondergrondse grondverbetering Attleeplantsoen en Rooseveltlaan	D1	24-05-2022
0413927.127-S-3-0201	Aan te brengen nieuwe bovengrondse situatie Adenauerlaan	D1	24-05-2022
0413927.127-S-3-0202	Aan te brengen nieuwe bovengrondse situatie Trumanlaan en Van Heuven Goedhartlaan	D1	24-05-2022
0413927.127-S-3-0203	Aan te brengen nieuwe bovengrondse situatie Attleeplantsoen en Rooseveltlaan	D1	24-05-2022
0413927.127-RP-3-0101	Aan te brengen riolering Adenauerlaan	D1	24-05-2022
0413927.127-RP-3-0102	Aan te brengen riolering Trumanlaan en Van Heuven Goedhartlaan	D1	24-05-2022
0413927.127-RP-3-0103	Aan te brengen riolering Attleeplantsoen en Rooseveltlaan	D1	24-05-2022
0413927.127-BP-3-0101	Beplantingsplan Adenauerlaan	D1	24-05-2022
0413927.127-BP-3-0102	Beplantingsplan Trumanlaan en Van Heuven Goedhartlaan	D1	24-05-2022
0413927.127-BP-3-0103	Beplantingsplan Attleeplantsoen en Rooseveltlaan	D1	24-05-2022
0413927.127-GW-3-0101	Grondkwaliteit volgens Besluit Bodemkwaliteit 0,00 - 0,50 m-mv Adenauerlaan	D0	26-11-2021
0413927.127-GW-3-0102	Grondkwaliteit volgens Besluit Bodemkwaliteit 0,00 - 0,50 m-mv Trumanlaan	D0	26-11-2021
0413927.127-GW-3-0103	Grondkwaliteit volgens Besluit Bodemkwaliteit 0,00 - 0,50 m-mv Attleeplantsoen	D0	26-11-2021
0413927.127-GW-3-0104	Grondkwaliteit volgens Besluit Bodemkwaliteit 0,00 - 0,50 m-mv Rooseveltlaan	D0	26-11-2021
0413927.127-GW-3-0201	Grondkwaliteit volgens Besluit Bodemkwaliteit 0,50 - 1,00 m-mv Adenauerlaan	D0	26-11-2021

0413927.127-GW-3-0202	Grondkwaliteit volgens Besluit Bodemkwaliteit 0,50 -1,00 m-mv Trumanlaan	D0	26-11-2021
0413927.127-GW-3-0203	Grondkwaliteit volgens Besluit Bodemkwaliteit 0,50 -1,00 m-mv Attleeplantsoen	D0	26-11-2021
0413927.127-GW-3-0204	Grondkwaliteit volgens Besluit Bodemkwaliteit 0,50 -1,00 m-mv Rooseveltlaan	D0	26-11-2021
0413927.127-GW-3-0301	Grondkwaliteit volgens Besluit Bodemkwaliteit 1,00 -1,50 m-mv Adenauerlaan	D0	26-11-2021
0413927.127-GW-3-0302	Grondkwaliteit volgens Besluit Bodemkwaliteit 1,00 -1,50 m-mv Trumanlaan	D0	26-11-2021
0413927.127-GW-3-0303	Grondkwaliteit volgens Besluit Bodemkwaliteit 1,00 -1,50 m-mv Attleeplantsoen	D0	26-11-2021
0413927.127-GW-3-0304	Grondkwaliteit volgens Besluit Bodemkwaliteit 1,00 -1,50 m-mv Rooseveltlaan	D0	26-11-2021
0413927.127-GW-3-0401	Grondkwaliteit volgens Besluit Bodemkwaliteit 1,50 -2,00 m-mv Adenauerlaan	D0	26-11-2021
0413927.127-GW-3-0402	Grondkwaliteit volgens Besluit Bodemkwaliteit 1,50 -2,00 m-mv Trumanlaan	D0	26-11-2021
0413927.127-GW-3-0403	Grondkwaliteit volgens Besluit Bodemkwaliteit 1,50 -2,00 m-mv Attleeplantsoen	D0	26-11-2021
0413927.127-GW-3-0404	Grondkwaliteit volgens Besluit Bodemkwaliteit 1,50 -2,00 m-mv Rooseveltlaan	D0	26-11-2021
0413927.127-GW-3-0501	Grondkwaliteit volgens Besluit Bodemkwaliteit 2,00 -2,50 m-mv Adenauerlaan	D0	26-11-2021
0413927.127-GW-3-0502	Grondkwaliteit volgens Besluit Bodemkwaliteit 2,00 -2,50 m-mv Trumanlaan	D0	26-11-2021
0413927.127-GW-3-0503	Grondkwaliteit volgens Besluit Bodemkwaliteit 2,00 -2,50 m-mv Attleeplantsoen	D0	26-11-2021
0413927.127-GW-3-0504	Grondkwaliteit volgens Besluit Bodemkwaliteit 2,00 -2,50 m-mv Rooseveltlaan	D0	26-11-2021
0413927.127-GW-3-0601	Grondkwaliteit volgens Besluit Bodemkwaliteit 2,50 -3,00 m-mv Adenauerlaan	D0	26-11-2021
0413927.127-GW-3-0602	Grondkwaliteit volgens Besluit Bodemkwaliteit 2,50 -3,00 m-mv Trumanlaan	D0	26-11-2021
0413927.127-GW-3-0603	Grondkwaliteit volgens Besluit Bodemkwaliteit 2,50 -3,00 m-mv Attleeplantsoen	D0	26-11-2021
0413927.127-GW-3-0604	Grondkwaliteit volgens Besluit Bodemkwaliteit 2,50 -3,00 m-mv Rooseveltlaan	D0	26-11-2021

02 Peilen en hoofdafmetingen

De hoogten zijn en worden aangegeven in meters t.o.v. N.A.P.

De hoogteligging, de ligging t.o.v. het Rijksdriehoekstelsel en de hoofdafmetingen van het te maken werk zijn op de bestektekeningen aangegeven.

De tekeningen worden eenmalig digitaal aan de aannemer ter beschikking gesteld.

03 Stoppunten

Bij het opstellen van een algemeen tijdschema, zoals bedoeld in de artikelen 01.13.05 en 01.13.06 van de Standaard, rekening houden met de volgende stoppunten:

1. Verwijderen asfaltverhardingen;
2. Verwijderen asbesthoudende betonriolering;
3. Verwijderen asbesthoudende gresleidingen;
4. Verdichting cunetzand;
5. Aanbrengen zandbed waterpasserende verharding;
6. Aanbrengen fundering waterpasserende verharding;
7. Verdichting cunetzand;
8. Verdichten menggranulaat;
9. Uitzetten hoogten waterbergende parkeerplaatsen;
10. Inspectie riolering voor aanbrengen verhardingen;
11. Aanbrengen straatlagen (Infrano WD06/split 2/5);
12. Invegen en inwassen voegen met straatzand/inveegzand (Infrano WD06/split 1/3);

04 Bijlagen

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

Bijlage b01	Veiligheids- en Gezondheidsplan; b01-01 V&G-plan ontwerpfase en V&G-dossier Kanaaleilanden Noord; b01-02 Quicksan V&G ontwerpfase Kanaaleilanden Noord; b01-03 V&G plan en dossier - risicomatrix Kanaaleilanden Noord;
Bijlage b02	Social Return b02-01 Handleiding Social Return;
Bijlage b03	Past Performance b03-01 Beoordelingsformulier Past Performance Werken; b03-02 Beoordelingsformulier Past Performance Wederzijds;
Bijlage b04	Bodemonderzoeken b04-01 Trumanlaan - VBO asfalt stantec def m20b0268.r02 b04-02 Bodemonderzoek_Rooseveltlaan_Stantec_20210909 b04-03 Bodemonderzoek_Plateaudrempels Van Heuven Goedhartlaan_Stantec_20210909 b04-04 Adenaurlaan - VBO stantecm 18b0292.r01_signed def 20190213
Bijlage b05	Productbladen b05-01 Moederbestek_beton_productblad_betonstraatstenen_15-23_01102021 b05-02 Moederbestek_beton_productblad_betontegels_15-23_01102021 b05-03 Moederbestek_beton_productblad_betonbanden_15-25_04042018 b05-04 Moederbestek_beton_productblad_grasbetontegels_15-23_01102021 b05-05 Moederbestek_beton_productblad_stelbeton_20-11_04042018 b05-06 Moederbestek_beton_productblad_kolken_05-35_01102021
Bijlage b06	Rioleringen; b06-01 Lijst van verrekenprijzen voor PVC-materialen - sept 2017; b06-02 Richtlijnen Revisie Riolering (versie 08-04-2016); b06-03 Voorbeeld Revisietekening Riolering v 2016; b06-04 HOR 2019 Vervangen aansluitleidingen 03-06-2019; b06-05 HOR 2019 Handboek Openbare Ruimte (v05); b06-06 Algemene details oude gemetselde putten; b06-07 Afdekkingen en kleur rioolbuizen 11-07-2019; b06-08 HOR 2017 Algemene details Riolering 12-12-2017; b06-09 HOR 2019 Dwarsprofiel K&L 22-05-2019; b06-10 Details excentrisch verplaatsen putafdekkingen; b06-11 HOR 2017 60156.Rio.040-04 Reliningdet v08-08-2017; b06-12 HOR 2017 60156.Rio.040-06 details Wadi's v08-08-2017;
Bijlage b07	Revisiegegevens b07-01 Revisiegegevens wegbeheer 1.19
Bijlage b08	Infiltratiesysteem b08a 47SB2005 33310.Rio.040-05 Details infiltratiekragen
Bijlage b09	Bemalingsplan b09-01 Bemalingsadvies, gemeente Utrecht, kenmerk 300.0077, d.d. 03 februari 2022; b09-02 Model meetstaat debiet, wordt na gunning aan de opdrachtgever verstrekt;
Bijlage b10	BLVC-plan

	b10a	20211123_0413927.127 _BLVC-plan Trumanlaan Adenauerlaan Attleeplantsoen_versie 2.0
Bijlage b11		Wadibanden b11-01 211118-KENN-Principedetail Wadiband 18-20 b11-02 211118-KENN-Principedetail Wadiband 48-50
Bijlage b12		Handboek bomen b12-01 Handboek Bomen 2018 b12-02 Bomenposter Handboek Bomen 2018
Bijlage b13		Straatpot brandkraan b13-01 Straatpot Brandkraan - type PURBRA
Bijlage b14		Leveren en verwerking riolering b14-01 Verwerkingsadvies betonriolering met bijlagen, De Hamer b14-02 Putten- en buizenstaat - De Hamer _ ORD21-03690 Utrecht puttenstaat 30-03-2022_Tru_FS b14-03 Putten- en buizenstaat - De Hamer _ ORD21-03691 Utrecht puttenstaat 01-04-2022_Attl_FS b14-03 Putten- en buizenstaat - De Hamer _ ORD21-03692 Utrecht puttenstaat 01-04-2022_Roo_FS b14-03 Putten- en buizenstaat - De Hamer _ ORD21-03693 Utrecht puttenstaat 01-04-2022_Ade_FS
Bijlage b15		Vergunningen b15-01 Besluit omgevingsvergunning (wordt na gunning ter beschikking gesteld) b15-02 Melding watervergunning
Bijlage b16		Bebordingsplan b16-01 Bebordingsplan Kanaaleiland Noord-Noord
Bijlage b17		Grondbalans b17-01 Grondbalans v1.0, d.d. 30 november 2021
Bijlage b18		Arbouwblad bestratingsmateriaal b18-01
Bijlage b19		Openbare verlichtingsplan b19-01 ovl trumanlaan attleeplantsoen - adenauerlaan 280122
Bijlage b20		Kabels en leidingen b20-01 200604-Trumanlaan-Ruimte en nieuw traces KenL-500 b20-02 Maatregelenplan K&L (wordt in de NVI ter beschikking gesteld)
De volgende documenten zijn ter informatie bij het bestek gevoegd:		
Bijlage bA1		CAR-verzekering Opdrachtgever bA1-01 Polisblad CAR-verzekering 2019-2020;

05 Gegevens ten behoeve van bemalingen

De volgende gegevens ten behoeve van bemalingen behoren tot het bestek:

a. Geohydrologische gegevens:

Lokale bodemopbouw

Op basis van de uitgevoerde boringen in het kader van de diverse verkennend bodemonderzoeken 1, 2, 3 en een doorlatendheidsonderzoek 4, is de volgende bodemopbouw afgeleid.

Deellocatie-1: Rooseveltlaan

De bodemopbouw ter plaatse van de onderzoekslocatie varieert van zwak siltig, matig fijn zand tot zwak zandig klei. De bodem is over het algemeen zwak humeus. In de ondergrond komen grindige en schelphoudende lagen voor.

Deellocatie-2: Attleeplantsoen

Ter plaatse van het Attleeplantsoen bestaat de bodem tot 0,25 á 1,5 m-mv globaal uit ophoog-zand, gevolgd door klei tot 0,60 á 2,0 m-mv (maximale boordiepte). Onder deze kleilaag is plaatselijk opnieuw zand aangetroffen tot de maximale boordiepte. Ter plaatse van At-B12, At-B22 en At-B26 is de kleilaag direct onder het maaiveld aangetroffen tot ca. 1,0 á 1,3 m-mv.

Deellocatie-3: Adenauerlaan

Ter plaatse van de Adenauerlaan bestaat de bodem tot 0,9 á 1,4 m-mv globaal uit ophoogzand,

gevolgd door klei tot 2,2 á 3,2 m-mv. In diepe boringen is daaronder opnieuw zand aangetroffen tot de maximale boordiepte. Ter plaatse van boring Ad-A09 is de kleilaag aangetroffen vanaf 0,5 m-mv. Ter plaatse van boring Ad-R01 is van 2,2 tot 2,6 m-mv een ingesloten veenlaag aangetroffen in het kleipakket (0,9 – 3,2 m-mv). Klei en zand wisselen elkaar daarbij af tot de maximale boordiepte.

Deellocatie-4: Trumanlaan

De bodemopbouw ter plaatse het riooltracé bestaat voornamelijk uit zand. Bij enkele boringen is in de bovengrond (0,0-1,0 m-mv) of ondergrond (1,5-3,0 m-mv) klei aangetroffen, gevolgd door zand tot de maximale boordiepte van 5,0 m-mv.

Regionale bodemopbouw

Op basis van de grondwaterkaart van Nederland van de Dienst Grondwaterverkenning van TNO (Utrecht ten noorden van de Lek en Nederrijn, 31 Oost)5, boringen uit het uitgevoerde bodemonderzoek en de hydrogeologische ondergrondmodellen Geotop v1.3 en BRO Regis II v2.2 van TNO (DINOloket) nabij de projectlocatie is de regionale bodemopbouw afgeleid.

b. Grondwaterstanden;

Rooseveltlaan:

De grondwaterstand is tijdens de grondwaterbemonstering (23-08-2021) in peilbuis B05 (met filterinstelling tussen 2,5 en 3,5 m-mv) aangetroffen op een hoogte van circa 2,11 m-mv.

Adenauerlaan en Attleeplantsoen:

De grondwaterstand is tijdens de grondwaterbemonstering (19-9-2018) in peilbuis Ad-R02 (met filterinstelling tussen 2,7 en 3,7 m-mv) aangetroffen op een hoogte van circa 2,10 m-mv.

Attleeplantsoen en Trumanlaan:

De grondwaterstand is tijdens de grondwaterbemonstering (17-12-2020) in de peilbuizen 02b (Trumanlaan) en 10 (Attleeplantsoen) beide met filterinstelling tussen 3,0 en 4,0 m-mv, aangetroffen op een hoogte van respectievelijk circa 2,75 á 2,10 m-mv.

Vanuit de isohypsen is aan te nemen dat in het gebied het oppervlaktewater de Amsterdam-Rijnkanaal een significante invloed hierop heeft. Het Amsterdam Rijnkanaal heeft een fluctuerend waterpeil en een gemiddelde waterstand van ca. NAP -0,40 m en ligt ten westen aangrenzend aan de projectlocatie.

De mogelijke aanvoer van ondergrondswater vanuit het Amsterdam Rijnkanaal is een reden om uit te gaan van een verhoogde worst case Transmissiviteit van het 1e WVP van ca. 2200 m²/dag.

Door de ligging en de waterhoogten in deze oppervlaktewateren heeft het Amsterdam Rijnkanaal een afwaterende-functie op het grondwater. Maar bij bemalingen kan dit averechts werken.

Het plangebied valt binnen het HDSR peilbesluit: Kanaleneiland (KAN_001) met een vastpeil van ca. NAP +0,05 m. Het projectgebied binnen dit peilbesluit wordt ten westen begrensd door de aangrenzende hoofdwatgang, de Amsterdam Rijnkanaal. Ter hoogte van de projectlocatie is deze ca. 125 meter breed en heeft een watgangdiepte van gemiddeld -6,0 KP (kanaal peil). Bij een vast kanaalpeil van ca. NAP -0,40 m is de bodemdiepte ca. van NAP -6,40 m.

c. Waterbezwaar:

De totale onttrekking ten behoeve van het drooghouden van de rioolsleuven zal naar verwachting ca. 94.377 m³ bedragen bij een totale bemalingsduur van 76 werkbare dagen. Het maximum gemiddeld debiet (81 m³/uur) is te verwachten ter plaatse van de sleuven S9 en S10 (deellocatie-4/ Rooseveltlaan; met een lengte van 95 m, een max. grondwaterstandsverlaging van 1,44 m, bemalingsduur van 2,4 dagen) met een startdebiet van ca. 89 m³/uur en een einddebiet van ca. 85 m³/uur.

d. Lozingsvergunning:

Een lozingsvergunning "Lozen Buiten Inrichting (LBI) iis aangevraagd, de beschikking, kenmerk HZ_LBI-22-04952, d.d. 2 maart 2022 is bijgevoegd als bijlage b09-01 van dit bestek.

06 Grondmechanische gegevens

Voor de bodemopbouw en grondmechanische gegevens wordt verwezen naar:

- de grondboringen in bijlage b04

08 Bereikbaarheid / transportroute

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

Bovendien wordt de aannemer geacht bekend te zijn met specifieke regelgeving in de gemeente Utrecht, zoals het parkeerbeleid, aslastbeperkingen (met name in de monumentale binnenstad) en de milieuzone (www.utrecht.nl/milieuzone).

09 Verontreinigingssituatie

Het (bouw)terrein is onderzocht op de aanwezigheid van verontreinigingen. De kwaliteit van de aanwezige grond is in het bestek indicatief vermeld.

De situatie van de boringen, inclusief de uitgevoerde milieukundige analyses zijn als bijlage b04 aan dit bestek toegevoegd.

Alle uit te voeren werkzaamheden in of met verontreinigde grond moeten worden uitgevoerd met inachtnahme van de richtlijnen en voorschriften volgens CROW publicatie 400 "Werken in en met verontreinigde bodem; Richtlijn voor veilig, zorgvuldig en risicogestuurd werken".

Ten behoeve van het uitvoeren van (water-)bodemsaneringswerkzaamheden dient de (onder-) aannemer te beschikken over een erkenning op grond van het Besluit uitvoeringskwaliteit bodembeheer (Kwalibo) en een certificaat, conform BRL SIKB 7000 "Uitvoering van (water-)bodemsanereringen".

Dit certificaat moet tenminste omvatten het voor het uitvoeren van het werk relevante protocol:

De veiligheidsklassen voor dit werk zijn vastgesteld op:

- Veiligheidsklasse basishygiëne

Indien voor bodemroerende activiteiten geen veiligheidsklasse geldt, is de basishygiëne van toepassing. (CROW 400)

10 Milieueisen m.b.t. uitstoot

De gemeente wil een duurzame stad zijn die economische ontwikkeling, een gezond milieu en een sociaal hart op een duurzame wijze met elkaar weet te verknopen. De gemeente stuurt in haar rol als opdrachtgever, inkoper van producten, actief op haar ambities voor een groene en duurzame stad.

Het verminderen van de uitstoot van luchtverontreinigende stoffen (en het beperken van geluidsemissie) door voertuigen en mobiele werktuigen levert een belangrijke (indirecte) bijdrage aan het verminderen van de CO₂-uitstoot van de gemeente en het verminderen van overlast voor de omgeving.

De milieueisen zijn opgenomen in deel 3, par. 01.34 van dit bestek.

2.2 Nadere beschrijving

PAR

01 Verklaring van de hierna volgende staat

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

02 Kenmerk resultaatsverplichting

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

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

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

03 Hoeveelheid ter inlichting

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

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

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

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

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

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

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

04 Grenzen van de situering

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

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
1			Opruimwerkzaamheden				
11			Schonen werkterrein				
110010	510101		Schonen terrein.	EUR		N	
			Situatie:				
			- Attleeplantsoen: 75 are				
			- Trumanlaan: 40 are				
			- Adenauerlaan: 56 are				
			- Rooseveltlaan: 29 are				
			- Van Heuven Goedhartlaan: 5 are				
			Te schonen oppervlakte: ca. 205 are				
			Aard van het te verzamelen vuil: zwerfvuil				
			Ca.: 0,07 ton /are.				
			Vrijgekomen materialen ontdoen van aanhangende grond				
			.9 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar eindverwerkings-inrichting				
			Stadsbedrijven: Tractieweg 2, 3534 AP Utrecht.				
			Acceptatiekosten zijn voor rekening van de opdrachtgever				
110020	510101		Schonen terrein.	EUR		N	
			Situatie:				
			- Attleeplantsoen: 75 are				
			- Trumanlaan: 40 are				
			- Adenauerlaan: 56 are				
			- Rooseveltlaan: 29 are				
			- Van Heuven Goedhartlaan: 5 are				
			Te schonen oppervlakte: ca. 205 are				
			Aard van het te verzamelen vuil: grofvuil				
			Ca.: 0,07 ton /are.				
			Vrijgekomen materialen ontdoen van aanhangende grond				
			.9 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar eindverwerkings-inrichting				
			Stadsbedrijven: Tractieweg 2, 3534 AP Utrecht.				
			Acceptatiekosten zijn voor rekening van de opdrachtgever				
110030	510101		Schonen terrein.	EUR		N	
			Situatie:				
			- Attleeplantsoen: 75 are				
			- Trumanlaan: 40 are				
			- Adenauerlaan: 56 are				
			- Rooseveltlaan: 29 are				
			- Van Heuven Goedhartlaan: 5 are				
			Te schonen oppervlakte: ca. 205 are				
			Aard van het te verzamelen vuil: puin				
			Ca.: 0,07 ton /are				
			Vrijgekomen materialen ontdoen van aanhangende grond				
			.1 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een erkende verwerkingsinrichting zoals genoemd in deel 3, artikel 01.17.06 van dit bestek				
13			Verwijderen riolering				
130			Riool reinigen voorafgaand aan uitbreken				
130010	257503		Riolering reinigen onder hoge druk.	m	978,30	V	
			Situatie:				
			- Attleeplantsoen: 358,30 m				
			streng putnr 437 - putnr 438, Ø 400/600 mm, 38,20 m				
			streng putnr 438 - putnr 439, Ø 400/600 mm, 40,10 m				
			streng putnr 439 - putnr 440, Ø 400/600 mm, 43,30 m				
			streng putnr 440 - putnr 460, Ø 400/600 mm, 43,90 m				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
			streng putnr 460 - putnr 458, Ø 400/600 mm, 27,00 m				
			streng putnr 458 - putnr 457, Ø 300/450 mm, 43,70 m				
			streng putnr 457 - putnr 455, Ø 300/450 mm, 43,40 m				
			streng putnr 456 - putnr 446, Ø 300/450 mm, 39,50 m				
			streng putnr 446 - putnr 445, Ø 300/450 mm, 39,20 m				
			- Trumanlaan: 177,90 m				
			streng putnr 628 - putnr 627, Ø 500/750 mm, 28,80 m				
			streng putnr 627 - putnr 626, Ø 500/750 mm, 50,00 m				
			streng putnr 626 - putnr 441, Ø 500/750 mm, 50,00 m				
			streng putnr 441 - putnr 437, Ø 500/750 mm, 49,10 m				
			- Adenauerlaan: 338,50 m				
			streng putnr 498 - putnr 449, Ø 300/450 mm, 38,00 m				
			streng putnr 449 - putnr 451, Ø 300/450 mm, 28,50 m				
			streng putnr 451 - putnr 453, Ø 300/450 mm, 57,90 m				
			streng putnr 453 - putnr 452, Ø 300/450 mm, 16,0 m				
			streng putnr 449 - putnr 499, Ø 300/450 mm, 16,00 m				
			streng putnr 451 - putnr 453, Ø 300/450 mm, 57,90 m				
			streng putnr 450 - putnr 452, Ø 300/450 mm, 58,20 m				
			streng putnr 452 - putnr 454, Ø 300/450 mm, 33,20 m				
			streng putnr 454 - putnr 455, Ø 300/450 mm, 32,80 m				
			- Rooseveltlaan: 101,60 m				
			streng putnr 445 - putnr 444, Ø 300/450 mm, 45,00 m				
			streng putnr 444 - putnr 443, Ø 300/450 mm, 27,60 m				
			streng putnr 1416 - putnr 1415, Ø 700 mm, 13,90 m				
			streng putnr 1452 - putnr 440, Ø 700 mm, 15,1 m				
			streng putnr 1452 - putnr 19, Ø 700 mm, 2,00 m				
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 m				
			voorafgaand aan het uitbreken van het riool				
			Riool inclusief inspectieputten				
			Grootste putafstand: 60 m				
		1.	Aard te reinigen oppervlak: beton				
		.1.	Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 tot 10%				
		.1.	Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding				
		.1	Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 130040				

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER				OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4				
130020	257503	.	.	.	.	Riolering reinigen onder hoge druk. Situatie: - Attleeplantsoen: 0 m - Trumanlaan: 0 m - Adenauerlaan: 0 m - Rooseveltlaan: 0 m streng putnr 1452 - putnr 20, Ø 400 mm, 2,00 m aansluitleidingen infiltratiekragen, Ø 400 mm, 12,0 m aansluitleidingen infiltratiekragen, Ø 250 mm, 8,0 m - Van Heuven Goedhartlaan: 0 m voorafgaand aan het uitbreken van het riool Riool inclusief inspectieputten Grootste putafstand: 5 m 2. Aard te reinigen oppervlak: pvc . .1. Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 tot 10% . . .1. Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 130040	m	22,00	V
130030	257599	.	.	.	.	Riool reinigen voorafgaand aan uitbreken - infiltratiekragen. - Rooseveltlaan: 0 m streng putnr 19 - putnr 26, infiltratiekragen 600x1.200 mm, 18,00 m streng putnr 20 - putnr 27, infiltratiekragen 600x1.200 mm, 18,00 m Streng putnr 1442 - putnr 1452, infiltratiekragen 1.200x1.800 mm, 17,40 m Aard te reinigen oppervlak: pvc Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 tot 10% Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 130040	m	59,10	V
130040	257599	.	.	.	.	Vervoeren van rioolslib naar verwerker. Betreft: rioolslib vrijgekomen volgens dit bestek. Hoeveelheidsbepaling aan de hand van weegbonnen zoals omschreven overeenkomstig artikel 01.17.11, 01.17.12 en 25.13.06 in deel 3 van dit bestek Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een erkende verwerkingsinrichting Acceptatiekosten komen voor rekening van de opdrachtnemer	ton	10,00	V
131		.	.	.	.	Verwijderen hoofdriolering			
1310		.	.	.	.	<u>Uitbreken riolering - op staal</u>			
131010	251199	.	.	.	.	Uitbreken riolering - op staal. Situatie:Attleeplantsoen, Trumanlaan, Adenauerlaan, Rooseveltlaan De rioolleiding voor het uitbreken reinigen volgens bestekspostnr. 130010	m	31,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
131011	251103	.	.	.	.	Verwijderen kunststofbuis. Situatie: - Attleeplantsoen: 0 m - Trumanlaan: 0 m - Adenauerlaan: 0 m - Rooseveltlaan: 0 m streng putnr 1452 - putnr 20, Ø 400 mm, 2,00 m - Van Heuven Goedhartlaan: 0 m 1. Materiaal: PVC .1. Nominale middellijn(en) 400 mm . . .1. Verbinding door middel van mof1. Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib9 Opgegraven en vrijgekomen restmaterialen van PVC, PE en PP-leidingsystemen dienen ontdaan van aanhangend vuil en grond en vrij van chemische verontreiniging, te worden afgevoerd naar een erkend verwerker van kunststof leidingmateriaal.	m		2,00	I
131012	251101	.	.	.	.	Verwijderen betonbuis. Situatie: - Attleeplantsoen: 0 m - Trumanlaan: 0 m - Adenauerlaan: 0 m - Rooseveltlaan: 29,0 m streng putnr 1416 - putnr 1415, Ø 700 mm, 13,90 m streng putnr 1452 - putnr 440, Ø 700 mm, 15,1 m - Van Heuven Goedhartlaan: 0 m 1. Materiaal: ongewapend beton .2. Rond profiel: nominale middellijn van 500 mm tot 800 mm . .1. Standaardlengte buis 1,00 m . . .1. Type buisverbinding: rubberringverbinding1. Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende verwerkingsinrichting. Hoedanigheid bouwstoffen: zie deel 3 van dit bestek artikel 01.17.06 lid 05	m		29,00	I
131020	251123	.	.	.	.	Verwijderen putrand met deksel. Situatie: - Attleeplantsoen: 0 st - Trumanlaan: 0 st - Adenauerlaan: 0 st - Rooseveltlaan: 10 st putnr : 19 putnr : 20 putnr : 26 putnr : 27 putnr : 1452 (2x) putnr : 1415 (2x) putnr : 443 putnr : 444 - Van Heuven Goedhartlaan: 0 st (TBS-afdekkingen) 1. Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel .1. Putrand ontdoen van grond- en specieresten9 De vrijkomende materialen vervoeren naar een erkende verwerkingsinrichting Betreft putranden met deksel, gemetselde stelranden en specieresten Hoedanigheid bouwstoffen: zie deel 3 van dit bestek artikel 01.17.06 lid 05	st	10,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
131030	251121		Verwijderen put. Situatie: - Attleeplantsoen: 0 st - Trumanlaan: 0 st - Adenauerlaan: 0 st - Rooseveltlaan: 6 st putnr : 19 putnr : 20 putnr : 26 putnr : 27 putnr : 1452 putnr : 1415 - Van Heuven Goedhartlaan: 0 st Vooraf de put reinigen volgens bestekspostnr. 130010 3. Put van geprefabriceerde betonelementen .1. Vrijgekomen putten uitwendig ontdoen van grond .1. Uitwendig oppervlak putbodem: tot 0,5 m2 .1. Totale hoogte tot 1,5 m .1. Verwijderen tot m beneden maaiveld .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende verwerkingsinrichting Hoedanigheid bouwstoffen: zie deel 3 van dit bestek artikel 01.17.06 lid 05 Uitbreken riolering - funderingsplaat	st	6,00	V
1315						
131510	251199		Uitbreken riolering - op funderingsplaat. Betreft uitbreken ei-buis riolering op funderingsplaat Situatie: Attleeplantsoen, Trumanlaan, Adenauerlaan, Rooseveltlaan De rioolleiding voor het uitbreken reinigen volgens bestekspostnr. 130010	m	947,30	V
131513	251101		Verwijderen betonbuis. Situatie: - Attleeplantsoen: 358,30 m streng putnr 437 - putnr 438, Ø 400/600 mm, 38,20 m streng putnr 438 - putnr 439, Ø 400/600 mm, 40,10 m streng putnr 439 - putnr 440, Ø 400/600 mm, 43,30 m streng putnr 440 - putnr 460, Ø 400/600 mm, 43,90 m streng putnr 460 - putnr 458, Ø 400/600 mm, 27,00 m streng putnr 458 - putnr 457, Ø 300/450 mm, 43,70 m streng putnr 457 - putnr 455, Ø 300/450 mm, 43,40 m streng putnr 456 - putnr 446, Ø 300/450 mm, 39,50 m streng putnr 446 - putnr 445, Ø 300/450 mm, 39,20 m - Trumanlaan: 177,90 m streng putnr 628 - putnr 627, Ø 500/750 mm, 28,80 m streng putnr 627 - putnr 626, Ø 500/750 mm, 50,00 m streng putnr 626 - putnr 441, Ø 500/750 mm, 50,00 m streng putnr 441 - putnr 437, Ø 500/750 mm, 49,10 m - Adenauerlaan: 338,50 m streng putnr 498 - putnr 449, Ø 300/450 mm, 38,00 m streng putnr 449 - putnr 451, Ø 300/450 mm, 28,50 m streng putnr 451 - putnr 453, Ø 300/450 mm,	m		947,30 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
			57,90 m streng putnr 453 - putnr 452, Ø 300/450 mm, 16,0 m streng putnr 449 - putnr 499, Ø 300/450 mm, 16,00 m streng putnr 451 - putnr 453, Ø 300/450 mm, 57,90 m streng putnr 450 - putnr 452, Ø 300/450 mm, 58,20 m streng putnr 452 - putnr 454, Ø 300/450 mm, 33,20 m streng putnr 454 - putnr 455, Ø 300/450 mm, 32,80 m - Rooseveltlaan: 72,60 m streng putnr 445 - putnr 444, Ø 300/450 mm, 45,00 m streng putnr 444 - putnr 443, Ø 300/450 mm, 27,60 m - Van Heuven Goedhartlaan: 0 m 1. Materiaal: ongewapend beton .9. Eivormig riool: - afm. 300/450 mm - afm. 400/600 mm - afm. 500/700 mm . .1. . . . Standaardlengte buis 1,00 m . . .9. . . Verbinding door middel van moffenkit/voegenkit1. . Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende verwerkingsinrichting Hoedanigheid bouwstoffen: zie deel 3 van dit bestek artikel 01.17.06 lid 05 131514 251199 Verwijderen gewapend betonnen funderingsplaat. m 947,30 l Situatie: - Attleeplantsoen: 358,30 m - Trumanlaan: 177,90 m - Adenauerlaan: 338,50 m - Rooseveltlaan: 72,60 m - Van Heuven Goedhartlaan: 0 m Ter plaatse van uit te breken riool Dikte funderingsloof 0,18 m inclusief wapeningsstaaal Breedte sloof : Eivormig riool: - afm. 300/450 mm, 0,525 m - afm. 400/600 mm, 0,600 m - afm. 500/700 mm, 0,675 m Verankering buis opm sloof d.m.v. stelspecie en aan de zijkanen van de buis een aanstorting van specie (afgesmeerd onder 45 graden) Eventuele palen verwijderen volgens bestekspost Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende verwerkingsinrichting Hoedanigheid bouwstoffen: zie deel 3 van dit bestek artikel 01.17.06 lid 05			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
131516	251199		Verwijderen gecreosoteerde houten fundering.	m		947,30	I
			Situatie:				
			- Attleeplantsoen: 358,30 m				
			- Trumanlaan: 177,90 m				
			- Adenauerlaan: 338,50 m				
			- Rooseveltlaan: 72,60 m				
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 m				
			T.p.v. riolering met [eivormig of rond]-profiel voorzien van				
			een platte voet				
			Houten roosterwerk				
			Roosterwerk bestaande uit vloerdelen en kespen				
			Afmetingen: 0,05 x 0,15 m				
			Gefundeerd op houten paaltjes, diameter: 0,15 m,				
			lang 0,75 / 1,00 / 1,25 m				
			Gerekend met 2 stuks per strekkende meter				
			Het houten roosterwerk is gecreosoteerd				
			Het houten roosterwerk opslaan in een afsluitbare				
			druijdichte container.				
			Palen verwijderen volgens bestekspost				
			Vrijgekomen materialen vervoeren in een afsluitbare				
			druijdichte container naar Gansewinkel Nederland BV				
131520	251123		Verwijderen putrand met deksel.	st	21,00	V	
			Situatie:				
			- Attleeplantsoen: 10 st				
			putnr : 437				
			putnr : 438				
			putnr : 439				
			putnr : 440				
			putnr : 445				
			putnr : 446				
			putnr : 455				
			putnr : 457				
			putnr : 458				
			putnr : 460				
			putnr : 1422				
			- Trumanlaan: 3 st				
			putnr : 441				
			putnr : 626				
			putnr : 627				
			- Adenauerlaan: 8 st				
			putnr : 449				
			putnr : 450				
			putnr : 451				
			putnr : 452				
			putnr : 453				
			putnr : 454				
			putnr : 498				
			putnr : 499				
			- Rooseveltlaan: 0 st				
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 st				
			(TBS-afdekkingen)				
		1.	Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel				
		. 1. . . .	Putrand ontdoen van grond- en specieresten				
		 9	De vrijkomende materialen vervoeren naar een erkende				
			verwerkingsinrichting				
			Betreft putranden met deksel, gemetselde stelranden				
			en specieresten				
			Hoedanigheid bouwstoffen: zie deel 3 van dit bestek				
			artikel 01.17.06 lid 05				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
131540	251121		Verwijderen put. Betreft verwijderen gemetselde inspectieputten met voegenkit Situatie: - Attleeplantsoen: 9 st putnr : 437 putnr : 438 putnr : 439 putnr : 440 putnr : 445 putnr : 446 putnr : 455 putnr : 457 putnr : 458 putnr : 460 - Trumanlaan: 3 st putnr : 441 putnr : 626 putnr : 627 - Adenauerlaan: 7 st putnr : 449 putnr : 450 putnr : 451 putnr : 452 putnr : 453 putnr : 454 putnr : 499 - Rooseveltlaan: 2 st putnr : 443 putnr : 444 - Van Heuven Goedhartlaan: 0 st 1. Gemetselde put 1. Vrijgekomen putten uitwendig ontdoen van grond 3. Uitwendig oppervlak putbodem: van 1,0 tot 1,5 m2 9. Totale hoogte van 1,75 tot 2,90 m 3. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende verwerkingsinrichting Hoedanigheid bouwstoffen: zie deel 3 van dit bestek artikel 01.17.06 lid 05	st	20,00	V
133			Verwijderen infiltratiekragen			
133010	251199		Verw./afv. infiltratiestelsel. Betreft het verwijderen van het infiltratiestelsel in de Rooseveltlaan Opbouw en afmetingen zie bijlage b.07 Infiltratiestelsel bestaande uit: - infiltratiekragen omhult met PP/PE HF 180 - PVC verbindingen 250mm en 400 mm naar inspectieputten Vrijgekomen infiltratiekragen ontdoen van grond en slib Vrijgekomen geotextiel vervoeren naar een erkende verwerkingsinrichting Hoedanigheid bouwstoffen: zie deel 3 van dit bestek artikel 01.17.06 lid 05 Opgegraven en vrijgekomen restmaterialen van PVC, PE en PP-leidingsystemen dienen ontdaan van aanhangend vuil en grond en vrij van chemische verontreiniging, te worden afgevoerd naar een erkend verwerker van kunststof leidingmateriaal.	st	1,00	V
135			Verwijderen aansluitleiding buiten trace			
1351			<u>Verwijderen huisaansluitingen buiten trace</u>			
135110	251199		Verwijderen aansluitleiding pvc 125 mm, incl. grondwerk Dwa. Situatie: - Attleeplantsoen: 60 m	m	295,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
135111	240101		- Trumanlaan: 175 m	m			
			- Adenauerlaan: 60 m				
			- Rooseveltlaan: 0 m				
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 m				
			Betreft Dwa pvc aansluitleidingen				
							
			Grond ontgraven t.b.v. sleuf.				
			Grondsoort: zand				
		1.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven				
		. 1. . . .	Tot onderkant buizen, funderingen en putten				
135112	251103	. . 1. . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 0,90m	m			
		. . . 1. .	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,30m				
		 1	Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren				
							
			Verwijderen kunststofbuis.				
		1.	Materiaal: PVC				
		. 1. . . .	Nominale middellijn(en) 125 mm				
		. . . 1. .	Verbinding door middel van mof				
		 1	Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib				
		 3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar verzamelpunt voor PVC-recycling-materiaal bij PVC-leverancier				
135113	240121			m			
			Aanvullen sleuf.				
		1.	Aanvullingshoogte gemiddeld 1,00 m				
		. 1. . . .	Aanvullen tot maaiveld met grond vrijgekomen bij het ontgraven				
		 1	De aanvulling verdichten				
135120	251199			m	65,00 V		
			Verwijderen aansluitleiding pvc 160 mm, incl. grondwerk				
			Dwa.				
			Situatie:				
			- Attleeplantsoen: 10 m				
			- Trumanlaan: 25 m				
			- Adenauerlaan: 40 m				
			- Rooseveltlaan: 0 m				
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 m				
			Betreft Dwa pvc aansluitleidingen				
135121	240101			m			
			Grond ontgraven t.b.v. sleuf.				
			Grondsoort: zand				
		1.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven				
		. 1. . . .	Tot onderkant buizen, funderingen en putten				
		. . 1. . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 0,90 m				
		. . . 1. .	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,30 m				
		 1	Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren				
							
			Verwijderen kunststofbuis.				
135122	251103	1.	Materiaal: PVC	m			
		. 1. . . .	Nominale middellijn(en) 160 mm				
		. . . 1. .	Verbinding door middel van mof				
		 1	Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib				
		 3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar verzamelpunt voor PVC-recycling-materiaal bij PVC-leverancier				
							
			Aanvullen sleuf.				
		1.	Aanvullingshoogte gemiddeld 1,00 m				
		. 1. . . .	Aanvullen tot maaiveld met grond vrijgekomen bij het ontgraven				
		 1	De aanvulling verdichten				
135123	240121			m			
			Aanvullen sleuf.				
		1.	Aanvullingshoogte gemiddeld 1,00 m				
		. 1. . . .	Aanvullen tot maaiveld met grond vrijgekomen bij het ontgraven				
		 1	De aanvulling verdichten				
							
			Verwijderen aansluitleiding gres, incl. grondwerk Dwa.				
			Situatie:				
			- Attleeplantsoen: 160 m				
			- Trumanlaan: 0 m				
135130	251199		- Adenauerlaan: 35 m	m	195,00 V		
			- Rooseveltlaan: 0 m				
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 m				
							
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
135131	240101		Betreft: oude Dwa.gres aansluitleidingen				
							
			Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m		195,00	I
			Grondsoort:				
		1.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven				
		. 1.	Tot onderkant buizen, funderingen en putten				
		. . 1. . . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 0,90 m				
		. . . 1. . .	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,30 m				
		 1	Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf				
			deponeren				
135132	251106						
			Verwijderen keramische buis.	m		195,00	I
		. 1.	Nominale middellijn(en) 160 mm				
		. . 1. . . .	Verbinding door middel van geteerd jijntouw en				
			cementmortel				
		 1.	Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib				
		 3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende				
			verwerkingsinrichting				
			Hoedanigheid bouwstoffen:				
			zie deel 3 van dit bestek artikel 01.17.06 lid 05				
135133	240121						
			Aanvullen sleuf.	m		195,00	I
		1.	Aanvullingshoogte gemiddeld 1,00 m				
		. 1.	Aanvullen tot maaiveld met grond vrijgekomen bij het				
1352			ontgraven				
		 1.	De aanvulling verdichten				
							
			<u>Verwijderen kolkaansluitingen buiten trace</u>				
135210	251199						
			Verwijderen aansluitleiding pvc, incl. grondwerk Hwa.	m	345,00	V	
			Situatie:				
			- Attleeplantsoen: 125 m				
			- Trumanlaan: 110 m				
			- Adenauerlaan: 110 m				
			- Rooseveltlaan: 0 m				
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 m				
			Betreft Hwa pvc aansluitleidingen				
							
135211	240101						
			Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m		345,00	I
			Grondsoort: zand				
		1.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven				
		. 1.	Tot onderkant buizen, funderingen en putten				
		. . 1. . . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 0,90 m				
		. . . 1. . .	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,30 m				
		 1	Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf				
			deponeren				
							
135212	251103						
			Verwijderen kunststofbuis.	m		345,00	I
		1.	Materiaal: PVC				
		. 1.	Nominale middellijn(en) 125 mm				
		. . 1. . . .	Verbinding door middel van mof				
		 1.	Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib				
		 3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar verzamelpunt				
			voor PVC-recycling-materiaal bij PVC-leverancier				
							
							
135213	240121						
			Aanvullen sleuf.	m		345,00	I
		1.	Aanvullingshoogte gemiddeld 1,00 m				
		. 1.	Aanvullen tot maaiveld met grond vrijgekomen bij het				
			ontgraven				
136		 1.	De aanvulling verdichten				
							
			Verwijderen kolken				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
136030	251122		Verwijderen kolk.	st	57,00	V
			Situatie:			
			- Attleeplantsoen: 17 st			
			- Trumanlaan: 11 st			
			- Adenauerlaan: 29 st			
			- Rooseveltlaan: 0 st			
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 st			
		2.	Kolk van beton/gietijzer combinatie			
			1. Trottoirkolk			
			2. Constructie: tweedelig			
			3. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende			
			verwerkingsinrichting			
			Hoedanigheid bouwstoffen: zie deel 3 van dit bestek			
			artikel 01.17.06 lid 05			
136040	251122		Verwijderen kolk.	st	36,00	V
			Situatie:			
			- Attleeplantsoen: 9 st			
			- Trumanlaan: 10 st			
			- Adenauerlaan: 17 st			
			- Rooseveltlaan: 0 st			
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 st			
		2.	Kolk van beton/gietijzer combinatie			
			1. Straatkolk			
			2. Constructie: tweedelig			
			3. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende			
			verwerkingsinrichting			
			Hoedanigheid bouwstoffen: zie deel 3 van dit bestek			
			artikel 01.17.06 lid 05			
136070	257521		Reinigen kolken.	st	93,00	V
			Betreft: reiniging vlak voor verwijderen van de kolken			
		3.	Straat- en trottoirkolken			
			36 stuks straatkolken			
			61 stuks trottoirkolken			
		.9.	Verontreiniging kolken hoofdzakelijk zand			
			1. Machinaal reinigen			
			9. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende			
			eindverwerkingsinrichting.			
14			Verwijderen verhardingen			
141			Verwijderen funderingen			
			Voor analyseresultaten zie bijlagen			
141010	800499		Verw./afv. licht gebonden steenmengsel - puin/slak/silex.	m3	450,00	V
			Fundering, sterk puin- en slak- silexhoudend			
			Situatie:			
			- Attleeplantsoen: 0 m3			
			- Trumanlaan: 0 m3			
			- Adenauerlaan: 450 m3			
			- Rooseveltlaan: 0 m3			
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 m3			
			Breedte: variabel			
			Dikte:			
			- Attleeplantsoen: 0 m3			
			- Trumanlaan: 0 m3			
			- Adenauerlaan: 190 tot 350 mm			
			gemiddeld 258 mm			
			- Rooseveltlaan: 0 m3			
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 m3			
			Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende	m3		450,00 I
			verwerkingsinrichting			
			Hoedanigheid: geschikt als niet vormgegeven			
			bouwstof, zie analyseresultaten			
141020	800499		Verw./afv. licht gebonden steenmengsel - puin, sterk	m3	230,00	V
			grindhoudend, licht cement gebonden.			
			Fundering, sterk grindhoudend puin, licht cement			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
141030	800499	.	gebonden				
		.	Situatie:				
		.	- Attleeplantsoen: 0 m3				
		.	- Trumanlaan: 230 m3				
		.	- Adenauerlaan: 0 m3				
		.	- Rooseveltlaan: 0 m3				
		.	- Van Heuven Goedhartlaan: 0 m3				
		.	Breedte: variabel				
		.	Dikte:				
		.	- Attleeplantsoen: 0 m3				
		.	- Trumanlaan: 100 tot 230 mm				
		.	gemiddeld 170 mm				
		.	- Adenauerlaan: 0 mm				
		.	- Rooseveltlaan: 0 m3				
		.	- Van Heuven Goedhartlaan: 0 m3				
		.	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende	m3		230,00	I
		.	verwerkingsinrichting				
		.	Hoedanigheid: geschikt als niet vormgegeven				
		.	bouwstof, zie analyseresultaten				
		.	Verw./afv. ongebonden steenmengsel - menggranulaat.	m3	245,00	V	
		.	Fundering, menggranulaat				
		.	Situatie:				
		.	- Attleeplantsoen: 45 m3				
		.	- Trumanlaan: 40 m3				
		.	- Adenauerlaan: 0 m3				
		.	- Rooseveltlaan: 160 m3				
		.	- Van Heuven Goedhartlaan: 0 m3				
		.	Breedte: variabel				
		.	Dikte:				
		.	- Attleeplantsoen: 325 tot 375 mm				
		.	gemiddeld 350 mm				
		.	- Trumanlaan: 225 tot 275 mm				
		.	gemiddeld 250 mm				
		.	- Adenauerlaan: 0 mm				
		.	- Rooseveltlaan: 220 tot 320 mm				
		.	gemiddeld 265 mm				
		.	- Van Heuven Goedhartlaan: 0 m3				
		.	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende	m3		245,00	I
		.	verwerkingsinrichting				
		.	Hoedanigheid: geschikt als niet vormgegeven				
		.	bouwstof, zie analyseresultaten				
141040	800499	.	Verw./afv. licht gebonden steenmengsel - slakken.	m3	85,00	V	
		.	Fundering, slakken				
		.	Situatie:				
		.	- Attleeplantsoen: 15 m3				
		.	- Trumanlaan: 0 m3				
		.	- Adenauerlaan: 0 m3				
		.	- Rooseveltlaan: 0 m3				
		.	- Van Heuven Goedhartlaan: 0 m3				
		.	Breedte: variabel				
		.	Dikte:				
		.	- Attleeplantsoen: 125 tot 175 mm				
		.	gemiddeld 150 mm				
		.	- Trumanlaan: 0 mm				
		.	- Adenauerlaan: 0 mm				
		.	- Rooseveltlaan: 0 m3				
		.	- Van Heuven Goedhartlaan: 0 m3				
		.	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende	m3		85,00	I
		.	verwerkingsinrichting				
		.	Hoedanigheid: geschikt als niet vormgegeven bouwstof				
		.	(gelijkgesteld aan Adenauerlaan), zie analyseresultaten				
141050	800499	.	Verw./afv. licht gebonden steenmengsel - puin,	m3	550,00	V	
		.	natuursteen/kiezel.				
		.	Fundering, puin, natuursteen/kiezel, deels gebonden				
		.	Situatie:				
		.	- Attleeplantsoen: 550 m3				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
142			- Trumanlaan: 0 m3	m3		550,00
			- Adenauerlaan: 0 m3			
			- Rooseveltlaan: 0 m3			
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 m3			
			Breedte: variabel			
			Dikte:			
			- Attleeplantsoen: 110 tot 280 mm			
			gemiddeld 200 mm			
			- Trumanlaan: 0 mm			
			- Adenauerlaan: 0 mm			
			- Rooseveltlaan: 0 m3			
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 m3			
			Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende verwerkingsinrichting			
			Hoedanigheid: geschikt als niet vormgegeven bouwstof, zie analyseresultaten			
	Verwijderen afaltverharding					
	Acceptatiekosten van het vrijgekomen af te voeren asfalt worden verrekend op bestekspostnrs. 142910 en 142920					
1420			Zagen asfaltverharding			
142010	810501		Zagen van bitumineuze verharding.	m	82,60	V
			Betreft het zagen asfaltherharding t.b.v. opbreken			
			Situatie:			
			- Adenauerlaan 26 m			
			- Trumanlaan: 0 m			
			- Attleeplantsoen: 11,6 m			
			- Atteeplantsoen park: 12 m			
			- Rooseveltlaan: 5 m			
			- Van Heuven Goedhartlaan: 28 m			
		1.	Asfaltverharding			
			Teerhoudende lagen			
		.9.9.	Zaagdiepte variabel			
			Situatie:			
			- Adenauerlaan 200 mm			
			- Trumanlaan: 0 mm			
			- Attleeplantsoen: 120 mm			
			- Atteeplantsoen park: 100 mm			
			- Rooseveltlaan: 140 mm			
			- Van Heuven Goedhartlaan: 150 mm			
1421			Verwijderen asfaltverharding			
142110	810301		Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt.	m2	2.010,00	V
			Situatie:			
			- Trumanlaan: 1.085 m2 - dikte 85 tot 171 mm			
			- Rooseveltlaan: 525 m2 - dikte 100 tot 140 mm			
			- Attleeplantsoen drempel/plateau (Adenauerlaan/t.h.v. hsnr. 36/Spaaklaan):			
			400 m2 - dikte 147 tot 215 mm			
		3.	Totale breedte groter dan of gelijk aan 3,00 m			
		.9.	Dikte gemiddeld:			
			- Trumanlaan: 123 mm - 140 m3			
			- Rooseveltlaan: 122 mm - 65 m3			
			- Attleeplantsoen: 197 mm - 80 m3			
		.3.	Op een gebonden funderingslaag			
		.3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende verwerkingsinrichting	m3		285,00
			Hoedanigheid: schoon, zie analyseresultaten			
			De acceptatiekosten zullen worden verrekend volgens bestekspostnr. 142910			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
142170	810203	.	.	.	.	Frezen van asfalt ten behoeve van een getrapte aansluiting. Situatie: - Van Heuven Goedhartlaan : 31,0 m - Rooseveltlaan: 11,0 m Teervrij asfalt: 1. Over de gehele lengte van de aan te brengen lagen volgens bestekspostnr(s). 42 .2. Afmetingen van de eerste te frezen laag: . Dikte 40 mm en breedte 1,0 m . Afmetingen van de tweede te frezen laag: . Dikte 55 mm en breedte 0,50 m .2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar naar een erkende verwerkingsinrichting Hoedanigheid: schoon, zie analyseresultaten De acceptatiekosten zullen worden verrekend volgens bestekspostnr. 142910	m3	3,00	V	
142220	810302	.	.	.	.	Opbreken asfaltverharding met teerhoudend asfalt. Situatie: - Adenauerlaan: 1.555 m2 - dikte 29 tot 197 mm - Attleeplantsoen: 2.165 m2 - dikte 68 tot 228 mm 3. Totale breedte groter dan of gelijk aan 3,00 m .9. Dikte gemiddeld: - Adenauerlaan: 83 mm - 129 m3 - Attleeplantsoen: 107 mm - 231 m3 .3. Op een gebonden funderingslaag .9. Hoedanigheid: verontreinigd .9 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag vergunde thermische verwerkingsinrichting waar het thermisch gereinigd dient te worden De acceptatiekosten zullen worden verrekend volgens bestekspostnr. 142920	m2	3.720,00	V	
		.	.	.	.		m3			360,00 I
142230	810302	.	.	.	.	Opbreken asfaltverharding met teerhoudend asfalt. Situatie: - Attleeplantsoen park: 175 m2 - dikte 60 tot 100 mm 3. Totale breedte groter dan of gelijk aan 3,00 m .9. Dikte gemiddeld: - Attleeplantsoen: 100 mm - 17,5 m3 .3. Op een gebonden funderingslaag .9. Hoedanigheid: verontreinigd .9 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag vergunde thermische verwerkingsinrichting waar het thermisch gereinigd dient te worden De acceptatiekosten zullen worden verrekend volgens bestekspostnr. 142920	m2	175,00	V	
		.	.	.	.		m3			17,50 I
1423		.	.	.	.	<u>Drempel Van Heuven Goedhartlaan</u>				
142310	810201	.	.	.	.	Frezen van teervrij asfalt. Situatie: drempels Van Heuven Goedhartlaan Inclusief opvegen losliggend freesmateriaal - Drempel 1: 105 m2 - dikte 102 tot 111 mm - Drempel 2: 105 m2 - dikte 112 tot 151 mm 5. Totale breedte van 2,50 tot 4,00 m .9. Dikte gemiddeld: - Drempel 1: 108 mm - 11,50 m3 - Drempel 2: 131 mm - 14 m3 .9. .2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar naar een erkende verwerkingsinrichting Hoedanigheid: schoon, zie analyseresultaten De acceptatiekosten zullen worden verrekend volgens bestekspostnr. 142910	m2	180,00	V	
		.	.	.	.		m3			25,50 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
142370	810203		Frezen van asfalt ten behoeve van een getrapte aansluiting.	m3	3,50	V	
			Situatie: Van Heuven Goedhartlaan				
			- Drempel 1: 16 m				
			- Drempel 2: 14 m				
			-				
			Teervrij asfalt:				
		1.	Over de gehele lengte van de aan te brengen lagen volgens bestekspostnr(s). 42				
		.9.	Afmetingen van de eerste te frezen laag:				
			Dikte 30 mm en breedte 2,00 m				
			Afmetingen van de tweede te frezen laag:				
			Dikte 50 mm profielfrezen en breedte 1,0 m				
			2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar	m3			3,50 I
			naar een erkende verwerkingsinrichting				
			Hoedanigheid: schoon, zie analyseresultaten				
			De acceptatiekosten zullen worden verrekend volgens bestekspostnr. 142910				
							
1429			<u>Acceptatiekosten asfalt</u>				
142910	810299		Acceptatiekosten asfalt.	ton	788,50	V	
			Betreft: asfalt, vrijgekomen bij voorgaande besteksposten				
			- 142110 : 285 m3				
			- 142170 : 3 m3				
			- 142310 : 25,50 m3				
			- 142370 : 3,50 m3				
			Hoedanigheid: schoon, zie analyseresultaten				
			Gerekend is met 2,5 ton/m3				
142920	810299		Acceptatiekosten teerhoudend asfalt.	ton	945,00	V	
			Betreft: asfalt, vrijgekomen bij voorgaande besteksposten				
			- 142220 : 360 m3				
			- 142230 : 17,50 m3				
			Hoedanigheid: teerhoudend, zie analyseresultaten				
			Gerekend is met 2,5 ton/m3				
144			Verwijderen elementenverharding				
1441			<u>Verwijderen betonstraatstenen</u>				
144110	831702		Opbreken betonstraatstenen.	m2	109,00	V	
			Situatie:				
			- Adenauerlaan: 0 m2				
			- Trumanlaan: 7+102 m2				
			- Attleeplantsoen: 0 m2				
			- Rooseveltlaan: 0 m2				
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 m2				
			Stenen ontdoen van grond volgens bestekspostnr. 144720 en pallegaten (t.b.v. machinaal leggen) volgens bestekspost 453110				
		3.	Totale breedte van 3,0 m en meer				
		.3.	Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm zonder keperstenen (bisschopsmutsen)				
			Kleur: zwart				
		.2.	Inclusief voegvulling van: zand	m2			10,00 H
		.2.	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 453110 betreft bruikbare stenen				
			Gerekend is met een breukpercentage van 15%				
			Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende verwerkingsinrichting				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
144120	831702	.	.	.	.	Opbreken betonstraatstenen.	m2	61,00	V	
		.	.	.	.	Situatie:				
		.	.	.	.	- Adenauerlaan: 0 m2				
		.	.	.	.	- Trumanlaan: 14 m2				
		.	.	.	.	- Attleeplantsoen: 16 m2				
		.	.	.	.	- Rooseveltlaan: 0 m2				
		.	.	.	.	- Van Heuven Goedhartlaan: 21 m2				
		.	.	.	.	Stenen ontdoen van grond volgens bestekspostnr.				
		.	.	.	.	144720 en palleteren (t.b.v. machinaal leggen) volgens				
		.	.	.	.	bestekspost 453150				
		3.	.	.	.	Totale breedte van 3,0 m en meer				
		.3.	.	.	.	Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm				
		.	.	.	.	zonder keperstenen (bisschopsmutsen)				
		.	.	.	.	Kleur: paars				
		.2.	.	.	.	Inclusief voegvulling van: zand				
		.	.	.	.	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens	m2			21,00 H
		.	.	.	.	bestekspostnr. 453150 betreft bruikbare stenen				
		.	.	.	.	Gerekend is met een breukpercentage van 15%				
		.	.	.	.	Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een				
		.	.	.	.	erkende verwerkingsinrichting				
144130	831702	.	.	.	.	Opbreken betonstraatstenen.	m2	765,00	V	
		.	.	.	.	Situatie:				
		.	.	.	.	- Adenauerlaan: 0 m2				
		.	.	.	.	- Trumanlaan: 70 m2				
		.	.	.	.	- Attleeplantsoen: 675 m2				
		.	.	.	.	- Rooseveltlaan: 0 m2				
		.	.	.	.	- Van Heuven Goedhartlaan: 17,5 m2				
		.	.	.	.	Stenen ontdoen van grond volgens bestekspostnr.				
		.	.	.	.	144720 en palleteren (t.b.v. machinaal leggen) volgens				
		.	.	.	.	bestekspost 453120				
		3.	.	.	.	Totale breedte van 3,0 m en meer				
		.3.	.	.	.	Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm				
		.	.	.	.	zonder keperstenen (bisschopsmutsen)				
		.	.	.	.	Kleur: grijs				
		.2.	.	.	.	Inclusief voegvulling van: zand				
		.	.	.	.	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens	m2			262,50 H
		.	.	.	.	post 453120 betreft bruikbare stenen				
		.	.	.	.	Gerekend is met een breukpercentage van 15%				
		.	.	.	.	Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een				
		.	.	.	.	erkende verwerkingsinrichting				
144140	831702	.	.	.	.	Opbreken betonstraatstenen.	m2	49,00	V	
		.	.	.	.	Situatie: drempels				
		.	.	.	.	- Adenauerlaan: 30 m2				
		.	.	.	.	- Trumanlaan: 0 m2				
		.	.	.	.	- Attleeplantsoen: 19 m2				
		.	.	.	.	- Rooseveltlaan: 0 m2				
		.	.	.	.	- Van Heuven Goedhartlaan: 0 m2				
		3.	.	.	.	Totale breedte van 3,0 m en meer				
		.3.	.	.	.	Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm				
		.	.	.	.	zonder keperstenen (bisschopsmutsen)				
		.	.	.	.	Kleur: zwart/wit				
		.2.	.	.	.	Inclusief voegvulling van: zand				
		.	.	.	.	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende				
		.	.	.	.	verwerkingsinrichting				
		.	.	.	.					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
144150	831702	. 3.3. .2.3	Opbreken betonstraatstenen. Situatie: - Adenauerlaan: 200 m2 - Trumanlaan: 580 m2 - Attleeplantsoen: 260 m2 - Rooseveltlaan: 0 m2 - Van Heuven Goedhartlaan: 0 m2 Totale breedte van 3,0 m en meer Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm zonder keperstenen (bisschopsmutsen) Kleur: grijs Inclusief voegvulling van: zand Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende verwerkingsinrichting	m2	1.040,00 V		
144160	831702	. 3.9. .2.2	Opbreken betonstraatstenen. Situatie: inritten en plateau - Adenauerlaan: 35 m2 - Trumanlaan: 90 m2 - Attleeplantsoen: 115 m2 - Rooseveltlaan: 0 m2 - Van Heuven Goedhartlaan: 0 m Stenen ontdoen van grond volgens bestekspostnr. 144720 en palleteren (t.b.v. machinaal leggen) volgens bestekspost 453160 Totale breedte van 3,0 m en meer Betonstraatstenen 200 x 200 x 80 mm met passtenen Kleur: grijs Inclusief voegvulling van: zand De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens post 453160 Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende verwerkingsinrichting	m2	240,00 V		
144170	831702	. 3.9. .2.3	Opbreken betonstraatstenen. Situatie: parkeervakken - Adenauerlaan: 0 m2 - Trumanlaan: 110 m2 - Attleeplantsoen: 30 m2 - Rooseveltlaan: 0 m2 - Van Heuven Goedhartlaan: 0 m Totale breedte van 3,0 m en meer Betonstraatstenen 200 x 200 x 80 mm met passtenen Kleur: zwart Inclusief voegvulling van: zand Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende verwerkingsinrichting	m2	140,00 V		
1442			<u>Verwijderen betontegels</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
144210	831703	.	Opbreken betontegels.	m2	2.410,00	V	
		.	Situatie: voetpaden				
		.	- Adenauerlaan: 1.025 m2				
		.	- Trumanlaan: 995 m2				
		.	- Attleeplantsoen: 390 m2				
		.	- Rooseveltlaan: 0 m2				
		.	- Van Heuven Goedhartlaan: 5 m2				
		.	Tegels ontdoen van grond volgens bestekspostnr.				
		.	144730				
		2.	Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m				
		.1.	Betontegels 300 x 300 x 45 mm				
		.	Kleur grijs, incl halve tegels				
		.	2. De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens	m2			2.170,00 H
		.	bestekspostnr. 454010 , betreft bruikbare tegels				
		.	Betontegels ontdoen van grond volgens bestekspost				
		.	144730 en pallateren (t.b.v. machinaal straten) volgens				
		.	bestekspost ##				
		.	Gerekend is met een breukpercentage van 10%				
		.	Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een				
		.	erkende verwerkingsinrichting				
144220	831703	.	Opbreken betontegels.	m2	65,00	V	
		.	Situatie: voetpaden				
		.	- Adenauerlaan: 65 m2				
		.	- Trumanlaan: 0 m2				
		.	- Attleeplantsoen: 0 m2				
		.	- Rooseveltlaan: 0 m2				
		.	- Van Heuven Goedhartlaan: 0 m2				
		.	Tegels ontdoen van grond volgens post 144730 en				
		.	pallateren (t.b.v. machinaal straten) volgens				
		.	bestekspost ##				
		2.	Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m				
		.1.	Betontegels 300 x 300 x 45 mm				
		.	Kleur grijs, incl halve tegels				
		.	1. Vrijgekomen materialen verwerken volgens	m2			65,00 H
		.	bestekspostnr. 454020 betreft bruikbare tegels				
144230	831703	.	Opbreken betontegels.	m2	3.235,00	V	
		.	Situatie:				
		.	- Adenauerlaan: 1.695 m2				
		.	- Trumanlaan: 110 m2				
		.	- Attleeplantsoen: 1.430 m2				
		.	- Rooseveltlaan: 0 m2				
		.	- Van Heuven Goedhartlaan: 0 m2				
		.	Kleur: grijs / bruin , incl halve tegels				
		2.	Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m				
		.1.	Betontegels 300 x 300 x 45 mm				
		.	3. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende				
		.	verwerkingsinrichting				
144260	831703	.	Opbreken betontegels.	m2	46,00	V	
		.	Situatie:				
		.	Oppervlakten:				
		.	- Adenauerlaan: 46 m2				
		.	- Trumanlaan: 0 m2				
		.	- Attleeplantsoen: 0 m2				
		.	- Rooseveltlaan: 0 m2				
		.	- Van Heuven Goedhartlaan: 0 m				
		2.	Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m				
		.4.	Betontegels 300 x 300 x 70 mm				
		.	Kleur: rood, incl halve tegels				
		.	3. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende				
		.	verwerkingsinrichting				

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5 : 6				
144280	831703	.	.	.	.	.	Opbreken betontegels.	m2	30,00	V
		.	.	.	.	.	Situatie:			
		.	.	.	.	.	- Adenauerlaan:	0 m2		
		.	.	.	.	.	- Trumanlaan:	0 m2		
		.	.	.	.	.	- Attleeplantsoen:	30 m2		
		.	.	.	.	.	- Rooseveltlaan:	0 m2		
		.	.	.	.	.	- Van Heuven Goedhartlaan:	0 m		
		2.	.	.	.	.	Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m			
		.6.	.	.	.	.	Betontegels 500 x 500 x 60 mm			
		.	.	.	.	.	Kleur: grijs, incl halve tegels			
		.	.	.	.	.3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende verwerkingsinrichting			
144290	831703	.	.	.	.	.	Opbreken betontegels.	m2	30,00	V
		.	.	.	.	.	Situatie:			
		.	.	.	.	.	- Adenauerlaan:	0 m2		
		.	.	.	.	.	- Trumanlaan:	30 m2		
		.	.	.	.	.	- Attleeplantsoen:	0 m2		
		.	.	.	.	.	- Rooseveltlaan:	0 m2		
		.	.	.	.	.	- Van Heuven Goedhartlaan:	0 m		
		9.	.	.	.	.	Streklaag achter langs parkeren			
		.6.	.	.	.	.	Betontegels 600 x 400 x 60 mm			
		.	.	.	.	.	Kleur: grijs, incl halve tegels			
		.	.	.	.	.3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende verwerkingsinrichting			
1445		.	.	.	.	.	<u>Verwijderen overig</u>			
144510	831703	.	.	.	.	.	Opbreken betontegels.	m2	6,25	V
		.	.	.	.	.	Betreft opbreken attentietegels voetpaden			
		.	.	.	.	.	Situatie:			
		.	.	.	.	.	- Adenauerlaan:	0 m2		
		.	.	.	.	.	- Trumanlaan:	1,75 m2		
		.	.	.	.	.	- Attleeplantsoen:	4,50 m2		
		.	.	.	.	.	- Rooseveltlaan:	0 m2		
		.	.	.	.	.	- Van Heuven Goedhartlaan:	0 m2		
		9.	.	.	.	.	Streklaag achter langs parkeren			
		.3.	.	.	.	.	Betontegels 300 x 300 x 60 mm			
		.	.	.	.	.	Noppentegels			
		.	.	.	.	.	Kleur: wit			
		.	.	.	.	.3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende verwerkingsinrichting			
144520	831799	.	.	.	.	.	Opbreken rubbertegels.	m2	87,00	V
		.	.	.	.	.	Situatie:			
		.	.	.	.	.	- Adenauerlaan:	87 m2		
		.	.	.	.	.	- Trumanlaan:	0 m2		
		.	.	.	.	.	- Attleeplantsoen:	0 m2		
		.	.	.	.	.	- Rooseveltlaan:	0 m2		
		.	.	.	.	.	- Van Heuven Goedhartlaan:	0 m2		
		.	.	.	.	.	Rubber valondergrondtegels 500x500x70 mm			
		.	.	.	.	.	Kleur: zwart			
		.	.	.	.	.	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende verwerkingsinrichting			
1446		.	.	.	.	.	<u>Verwijderen streklagen</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
144610	831707	.	Verwijderen markering uit bestaande bestrating; verband herstellen. Betreft opbreken ononderbroken streep, betonstraatstenen, keiformaat Situatie: . - Adenauerlaan: 0 m . - Trumanlaan: 116 m . - Attleeplantsoen: 385 m . - Rooseveltlaan: 0 m . - Van Heuven Goedhartlaan: 0 m Afwerking: 9. Verband bestrating: streeklaag .1. Ononderbroken streep . .1. Breedte: 0,10 m . . .9. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende verwerkingsinrichting	m	385,00	V
144620	831707	.	Verwijderen markering uit bestaande bestrating; verband herstellen. Betreft opbreken onderbroken 1-1 streep, betonstraatstenen, keiformaat Situatie: . - Adenauerlaan: 0 m . - Trumanlaan: 0 m . - Attleeplantsoen: 140 m . - Rooseveltlaan: 0 m . - Van Heuven Goedhartlaan: 0 m Afwerking: 9. Verband bestrating: streeklaag .2. Onderbroken streep 1-1 . .1. Breedte: 0,10 m . . .9. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende verwerkingsinrichting	m	140,00	V
144630	831707	.	Verwijderen markering uit bestaande bestrating; verband herstellen. Betreft opbreken streeklaag dubbelklinker keiformaat t.p.v. verlengde trottoirband, Situatie: . - Adenauerlaan: 0 m . - Trumanlaan: 0 m . - Attleeplantsoen: 45 m . - Rooseveltlaan: 0 m . - Van Heuven Goedhartlaan: 0 m Afwerking: 9. Verband bestrating: streeklaag .9. Streeklaag . .3. Breedte: 0,20 m . . .9. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende verwerkingsinrichting	m	45,00	V
1447		.	<u>Elementenverharding ontdoen van grond</u> stenen/tegels die worden hergebruikt			

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
144720	831503	 9. .				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
145060	831711		Opbreken betonbanden.	m	1.650,00	V
			Situatie:			
			- Adenaukerlaan: 460 m			
			- Trumanlaan: 390 m			
			- Attleeplantsoen: 710 m			
			- Rooseveltlaan: 90 m			
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 m			
			Kleur: grijs			
			Het verwijderen van de specieresten moet in de			
			inschrijvingssom zijn begrepen			
		5.	Inclusief fundering en steunrug			
			Afmetingen en materiaal fundering: ca 5 cm schraal			
			beton			
			Afmetingen en materiaal steunrug: tot halve bandhoogte			
			schuin afgewerkt met schraal beton			
			6. Trottoirbanden 180/200 x 250 mm			
			3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende			
			verwerkingsinrichting			
1453			<u>Verwijderen opsluitbanden</u>			
145340	831711		Opbreken betonbanden.	m	175,00	V
			Situatie:			
			- Adenaukerlaan: 125 m			
			- Trumanlaan: 0 m			
			- Attleeplantsoen: 50 m			
			- Rooseveltlaan: 0 m			
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 m			
			Kleur: grijs			
		9.	Gesteld in zand			
			5. Opsluitbanden 100 x 200 mm			
			3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende			
			verwerkingsinrichting.			
145370	831711		Opbreken betonbanden.	m	45,00	V
			Situatie:			
			- Adenaukerlaan: 45 m			
			- Trumanlaan: 0 m			
			- Attleeplantsoen: 0 m			
			- Rooseveltlaan: 0 m			
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 m			
			Kleur: grijs			
		9.	Gesteld in zand			
			9. Bloembakranden 200x400 x 1.200 mm			
			3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende			
			verwerkingsinrichting			
145380	831711		Opbreken betonbanden.	m	47,00	V
			Situatie:			
			- Adenaukerlaan: 47 m			
			- Trumanlaan: 0 m			
			- Attleeplantsoen: 0 m			
			- Rooseveltlaan: 0 m			
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 m			
			Kleur: grijs			
		9.	Gesteld in zand			
			9. Bloembakranden 200/400 x 700 mm			
			3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende			
			verwerkingsinrichting			
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
145390	831711	. 9.9.3	Opbreken betonbanden. Situatie: - Adenaukerlaan: 100 m - Trumanlaan: 50 m - Attleeplantsoen: 20 m - Rooseveltlaan: 0 m - Van Heuven Goedhartlaan: 0 m Kleur: grijs Gesteld in zand Boomrandbanden 130/150 x 250 x 1050 mm Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende verwerkingsinrichting	m	170,00	V
1454			<u>Verwijderen inritbanden</u>			
145410	831711	. 1.9.3	Opbreken betonbanden. Situatie: - Adenaukerlaan: 0 m - Trumanlaan: 0 m - Attleeplantsoen: 11 m - Rooseveltlaan: 0 m - Van Heuven Goedhartlaan: 0 m Kleur: grijs Het verwijderen van de specieresten moet in de inschrijvingssom zijn begrepen Inclusief mortellaag Inritbanden 450 x 160 x 500 mm Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende verwerkingsinrichting	m	11,00	V
145420	831711	. 1.9.3	Opbreken betonbanden. Situatie: - Adenaukerlaan: 0 m - Trumanlaan: 3 m - Attleeplantsoen: 29 m - Rooseveltlaan: 0 m - Van Heuven Goedhartlaan: 0 m Kleur: grijs Het verwijderen van de specieresten moet in de inschrijvingssom zijn begrepen Inclusief mortellaag Inritbanden 500 x 180 x 500 mm Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende verwerkingsinrichting	m	33,00	V
145430	831711	. 1.9.3	Opbreken betonbanden. Situatie: - Adenaukerlaan: 0 m - Trumanlaan: 0 m - Attleeplantsoen: 6 m - Rooseveltlaan: 0 m - Van Heuven Goedhartlaan: 0 m Kleur: grijs Het verwijderen van de specieresten moet in de inschrijvingssom zijn begrepen Inclusief mortellaag Inritbanden 500 x 160 x 1.000 mm Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende verwerkingsinrichting	m	6,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
145440	831711		Opbreken betonbanden.	m	11,00	V
			Situatie:			
			- Adenaukerlaan: 0 m			
			- Trumanlaan: 11 m			
			- Attleeplantsoen: 0 m			
			- Rooseveltlaan: 0 m			
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 m			
			Kleur: grijs			
			Het verwijderen van de specieresten moet in de			
			inschrijvingsom zijn begrepen			
		1.	Inclusief mortellaag			
		9.	Inritbanden 650 x 250 x 500 mm			
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende			
			verwerkingsinrichting			
1457			<u>Verwijderen diversen</u>			
145710	831799		Opbreken stootbanden uit elementenverhardingen	st	32,00	V
			Situatie:			
			- Adenaukerlaan: 0 st			
			- Trumanlaan: 2 st			
			- Attleeplantsoen: 30 st			
			- Rooseveltlaan: 0 st			
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 st			
			Kleur: grijs en wit			
			Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende			
			verwerkingsinrichting			
146			Verwijderen markeringen			
1460			<u>Verwijderen thermoplast</u>			
146010	320141		Volledig verwijderen van een markering.	m2	25,00	V
			Situatie:			
			- Adenaukerlaan: 4,50 m2			
			- Trumanlaan: 6,00 m2			
			- Attleeplantsoen: 14,50 m			
			- Rooseveltlaan: 0 m2			
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 m2			
			Betreft: het verwijderen van markering indien ook de			
			asfaltconstructie wordt verwijderd			
		9.	Lengtemarkering en/of dwarsmarkering en/of figuratie			
		.2.	Van thermoplastisch markeringsmateriaal			
		.3.	Op een dichte bitumineuze ondergrond			
		.9.	Verwijderen ter keuze van aannemer			
		.2.	Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar			
			een inrichting met een door het bevoegd gezag			
			verleende omgevingsvergunning			
16			Verwijderen terreininrichting			
1610			<u>Verwijderen fietsparkeren</u>			
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
161010	710099		Verwijderen rijwielrek - DSB enkel 90°	st	7,00	V	
			Situatie:				
			- Adenaukerlaan: 0 st				
			- Trumanlaan: 7 st				
			- Attleeplantsoen: 0 st				
			- Rooseveltlaan: 0 st				
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 st				
			Horizontale buis met:				
			- aantal klemmen 6 per rek				
			- aantal aanbindbeugels 3 per rek				
			Fundering : betonvoet onder elementenverharding				
			- aantal per rek 2 stuks				
			De vrijkomende materialen verwerken volgens	st			7,00 H
			bestekspostnr. 714010				
1611			<u>Verwijderen hekwerken</u>				
161130	103111		Verwijderen afrastering.	m	16,00	V	
			Situatie:				
			- Adenaukerlaan: 16 m				
			- Trumanlaan: 0 m				
			- Attleeplantsoen: 0 m				
			- Rooseveltlaan: 0 m				
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 m				
			Betreft: bandijzer met platte strip (staander).				
		9.	Stalen palen met horizontale stalen strip				
		.9.	Incl. betonpoeren/ voetplaten.				
		1. .	Afstand palen h.o.h. tot 3 m				
		1. .	Hoogte tot 1,25 m				
		2. .	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende				
			eindverwerkingsinrichting.				
161140	103111		Verwijderen afrastering.	m	30,00	V	
			Situatie:				
			- Adenaukerlaan: 0 m				
			- Trumanlaan: 0 m				
			- Attleeplantsoen: 30 m				
			- Rooseveltlaan: 0 m				
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 m				
			Betreft: buishekwerk.				
		9.	Stalen buispalen met (2) horizontale buizen				
		.9.	Incl. betonpoeren/ voetplaten.				
		1. .	Afstand palen h.o.h. tot 3 m				
		9. .	Hoogte: 1,0 m (boven maaiveld)				
		2. .	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende				
			eindverwerkingsinrichting.				
161150	103111		Verwijderen afrastering.	m	65,00	V	
			Situatie:				
			- Adenaukerlaan: 65 m				
			- Trumanlaan: 0 m				
			- Attleeplantsoen: 0 m				
			- Rooseveltlaan: 0 m				
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 m				
			Betreft: spijlenhekwerk.				
		9.	Stalen palen met horizontale buis en spijlenvak.				
		.9.	Incl. betonpoeren/ voetplaten.				
		1. .	Afstand palen h.o.h. tot 3 m				
		9. .	Hoogte: 1,0 m (boven maaiveld)				
		2. .	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende				
			eindverwerkingsinrichting.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
161160	103111		Verwijderen afrastering.	m	21,00 V	
			Situatie:			
			- Adenaukerlaan: 21 m			
			- Trumanlaan: 0 m			
			- Attleeplantsoen: 0 m			
			- Rooseveltlaan: 0 m			
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 m			
			Betreft: dubbelstaafmathekwerk.			
		9.	Stalen palen met staalpat.			
		.9.	Incl. betonpoeren/ voetplaten.			
		. . .1. . .	Afstand palen h.o.h. tot 3 m			
		9. .	Hoogte: 2,0 m			
		5	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 713120			
			Betreft beschadigde, verloren en tekort komende materialen			
			De opdrachtnemer dient vooraf aan het verwijderen een inventarisatie op te stellen van de benodigde te reserveren bouwmaterialen			
			De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen			
1612			<u>Verwijderen palen</u>			
161210	710099		Uitbreken palen.	st	28,00 V	
			Situatie:			
			- Adenaukerlaan: 10 st			
			- Trumanlaan: 6 st			
			- Attleeplantsoen: 12 st			
			- Rooseveltlaan: 0 st			
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 st			
			Betreft: type vaste kunststof paal			
			Fundering: n.v.t.			
			Materiaal: kunststof			
			Afmeting: 150 x 150 x 1.000mm.			
			De volgende materialen hergebruiken, overige	st		8,00 I
			vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende			
			verwerkingsinrichting [bij betonpaal]			
			Hoedanigheid bouwstoffen: zie deel 3 van dit bestek			
			artikel 01.17.06 lid 05			
161220	710099		Uitbreken palen.	st	16,00 V	
			Situatie:			
			- Adenaukerlaan: 0 st			
			- Trumanlaan: 0 st			
			- Attleeplantsoen: 16 st			
			- Rooseveltlaan: 0 st			
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 st			
			Betreft: het verwijderen van vaste ijzeren palen uit elementenverharding			
			Fundering: n.v.t.			
			Materiaal: ijzer			
			Afmeting: conisch Ø 150 mm			
			Vaste paal: in verharding			
			Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende			
			verwerkingsinrichting			
			Hoedanigheid bouwstoffen: zie deel 3 van dit bestek			
			artikel 01.17.06 lid 05			
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
161230	339999		Uitbreken beschermbeugel bomen	st	1,00	V	
			Situatie				
			- Adenaukerlaan: 0 st				
			- Trumanlaan: 0 st				
			- Attleeplantsoen: 1 st				
			- Rooseveltlaan: 0 st				
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 st				
			Betreft: het verwijderen van vaste ijzeren palen uit				
			elementenverharding				
			Fundering: n.v.t.				
			Materiaal: ijzer				
			Afmeting: n.t.b.				
			Vaste paal: in verharding				
			Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende				
			verwerkingsinrichting				
			Hoedanigheid bouwstoffen: zie deel 3 van dit bestek				
			artikel 01.17.06 lid 05				
1613			<u>Verwijderen zitelementen</u>				
161310	710099		Uitbreken zitbank type BN	st	4,00	V	
			Situatie:				
			- Adenauerlaan: 4 st				
			- Trumanlaan: 0 st				
			- Attleeplantsoen: 0 st				
			- Rooseveltlaan: 0 st				
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 st				
			Materiaal: beton/hout				
			Lengte: 2,0 m				
			Vrijgekomen materialen hergebruiken volgens post	st			4,00 H
			711010				
			Inclusief benodigd grondwerk				
161320	710099		Verwijderen betonnen zitelement - trapezium.	st	2,00	V	
			Situatie:				
			- Adenauerlaan: 2 st				
			- Trumanlaan: 0 st				
			- Attleeplantsoen: 0 st				
			- Rooseveltlaan: 0 st				
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 st				
			Materiaal: beton.				
			Afmeting: n.t.b.				
			Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende				
			verwerkingsinrichting				
			Hoedanigheid bouwstoffen: zie deel 3 van dit bestek				
			artikel 01.17.06 lid 05				
161330	710099		Verwijderen betonnen carre.	st	6,00	V	
			Situatie:				
			- Adenauerlaan: 6 st				
			- Trumanlaan: 0 st				
			- Attleeplantsoen: 0 st				
			- Rooseveltlaan: 0 st				
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 st				
			Materiaal: beton.				
			Afmeting: 300 x 300 x 700 mm.				
			Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende				
			verwerkingsinrichting				
			Hoedanigheid bouwstoffen: zie deel 3 van dit bestek				
			artikel 01.17.06 lid 05				
1614			<u>Verwijderen afvalbakken</u>				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
161410	710099		Uitbreken afvalbak.	st	7,00	V
			Situatie:			
			- Adenauerlaan: 3 st			
			- Trumanlaan: 1 st			
			- Attleeplantsoen: 3 st			
			- Rooseveltlaan: 0 st			
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 st			
			Betreft: type Bammes Capitole			
			Materiaal: beton en staal			
			Afmeting: divers.			
			Incl. beton poeren / stalen staanders.			
			De volgende vrijgekomen materialen vervoeren naar			
			erkende verwerkingsinrichting: betreft eventuele			
			betonelementen			
			Hoedanigheid bouwstoffen: zie deel 3 van dit bestek			
			artikel 01.17.06 lid 05			
			Overige vrijkomende materialen worden geacht voor de			
			opdrachtgever geen waarde te hebben			
1616			<u>Verwijderen speeltoestellen</u>			
161610	710099		Verw./afv. speeltoestellen/objecten - overige.	st	2,00	V
			Situatie:			
			- Adenauerlaan: 2 st			
			* Stalen T-schommel			
			(inclusief verankering)			
			* Combinatie speeltoestel			
			(inclusief verankering)			
			- Trumanlaan: 0 st			
			- Attleeplantsoen: 0 st			
			- Rooseveltlaan: 0 st			
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 st			
			Materiaal: metaal, hout, kunststof			
			Afmeting: divers			
			Incl. ondergrondse poeren / staanders			
			De volgende vrijgekomen materialen vervoeren naar			
			erkende verwerkingsinrichting: betreft eventuele			
			betonelementen			
			Hoedanigheid bouwstoffen: zie deel 3 van dit bestek			
			artikel 01.17.06 lid 05			
162			Verwijderen verkeersborden			
162010	321313		Verwijderen verkeersbordpaal, inclusief bord.	st	3,00	V
			Situatie:			
			- Adenauerlaan: 0 st			
			- Trumanlaan: 3 st			
			- Attleeplantsoen: 0 st			
			- Rooseveltlaan: 0 st			
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 st			
		9.	Betreft: verkeersbord paal			
			Materiaal: divers			
			Lengte: ca. 3,60 m			
			Incl. poer / funderingsplaat			
			9 Vrijkomende materialen vervoeren naar depot afdeling			
			verkeer gemeente Utrecht, locatie nader te bepalen door			
			de directie			
			Enkele reisafstand max 15 km			
17			Verwijderen groenvoorzieningen			
171			Verwijderen gras			
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
171010	510103	. 2.1.3	Maaien gewas. Situatie: gazon en extensief gras Niet- tot licht houtachtige vegetatie - Adenauerlaan: 4,03 are - Trumanlaan: 0,26 are - Attleeplantsoen: 3,50 are - Rooseveltlaan: 20,00 are - Van Heuven Goedhartlaan: 0 are Grootte per perceel: ca. 1000 tot ca. 5000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Vrijgekomen materiaal laten liggen	are	27,79	V
172			Verwijderen beplanting			
172010	514101	. 2.1.4.1.3	Verwijderen begroeiing. Situatie: diverse locaties Karakter van de begroeiing: struikgewas/boschage - Adenauerlaan: 2,10 are - Trumanlaan: 8,10 are - Attleeplantsoen: 0,00 are - Rooseveltlaan: 0,00 are - Van Heuven Goedhartlaan: 0 are Grootte per perceel: ca. 1000 tot ca. 5000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Begroeiing tot ca. 50 stuks per 100 m2 Hoogte begroeiing: tot ca. 5 m Rooien tot een diepte van ten minste 1,00 m Vrijgekomen hout wordt geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben	are	10,20	V
173			Verwijderen bomen			
173060	515102	. 9.1.3	Verwijderen stobben. Situatie: - Adenauerlaan: 18 st - Trumanlaan: 15 st - Attleeplantsoen: 0 st - Rooseveltlaan: 0 st - Van Heuven Goedhartlaan: 0 st Boomsoorten: ID-nrs: niet bepaald Diameter stobben: tot 0,75 m Inclusief gehele wortelgestel Ontstane gaten vullen met grond/zand vrijgekomen uit het werk Gerekend is met 1,0 m3/boom De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen stobben	st	33,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
2			Grondwerk			
20			Grondkeuringen			
200010	172199		Uitvoeren partijkeuring in depot - zand (ARW) Betreft het verrichten van partijkeuring van vrijgekomen zand, gelegen in tijdelijk depot Partijkeuring uitvoeren per partij van maximaal ca. 1.250 m ³ (los) (max. 1.850 ton) Zand in tijdelijk depot gezet volgens post 282010 Partijkeuring laten uitvoeren door onafhankelijk externe, gecertificeerde en erkende organisatie in het kader van BRL-SIKB 1000, protocol 1001 Analysepakket: standaardpakket NEN5740	st	4,00 V	
200020	172199		Uitvoeren partijkeuring in depot - zand (Industrie) Betreft het verrichten van partijkeuring van vrijgekomen zand, gelegen in tijdelijk depot Partijkeuring uitvoeren per partij van maximaal ca. 1.250 m ³ (los) (max. 1.850 ton) Zand in tijdelijk depot gezet volgens post 282020 Partijkeuring laten uitvoeren door onafhankelijk externe, gecertificeerde en erkende organisatie in het kader van BRL-SIKB 1000, protocol 1001 Analysepakket: standaardpakket NEN5740	st	1,00 V	
200030	172199		Uitvoeren partijkeuring in depot - klei (AW) Betreft het verrichten van partijkeuring van vrijgekomen klei, gelegen in tijdelijk depot Partijkeuring uitvoeren per partij van maximaal ca. 1.250 m ³ (los) (max. 1.850 ton) Klei in tijdelijk depot gezet volgens post 283010 Partijkeuring laten uitvoeren door onafhankelijk externe, gecertificeerde en erkende organisatie in het kader van BRL-SIKB 1000, protocol 1001 Analysepakket: standaardpakket NEN5740	st	4,00 V	
200040	172199		Uitvoeren partijkeuring in depot - veen (AW) Betreft het verrichten van partijkeuring van vrijgekomen veen, gelegen in tijdelijk depot Partijkeuring uitvoeren per partij van maximaal ca. 1.250 m ³ (los) (max. 1.850 ton) Veen in tijdelijk depot gezet volgens post 283020 Partijkeuring laten uitvoeren door onafhankelijk externe, gecertificeerde en erkende organisatie in het kader van BRL-SIKB 1000, protocol 1001 Analysepakket: standaardpakket NEN5740	st	1,00 V	
200050	172199		Uitvoeren partijkeuring in depot - gemengde grond (AW) Betreft het verrichten van partijkeuring van vrijgekomen gemengde grond, gelegen in tijdelijk depot Partijkeuring uitvoeren per partij van maximaal ca. 1.250 m ³ (los) (max. 1.850 ton) Gemengde grond in tijdelijk depot gezet volgens post 283030 Partijkeuring laten uitvoeren door onafhankelijk externe, gecertificeerde en erkende organisatie in het kader van BRL-SIKB 1000, protocol 1001 Analysepakket: standaardpakket NEN5740	st	4,00 V	
21			Veiligheid bij grondwerken			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
210010	170101	 Verontreinigingsaspecten en veiligheidsklassen. .9. Betreft alle kosten van het gebruik van veiligheidsmiddelen zoals voorgeschreven in de CROW publicatie 400 (d.d. 19-06-2017), Werken in en met verontreinigde bodem Milieuklasse: Industrie Veiligheidsklasse: Basis De volgende kosten dienen in deze post te zijn inbegrepen: - Arbeidshygiënische voorzieningen. - Aanpassing materieel. - PBM-pakket: licht (zie CROW 400) Voor verdere informatie: zie bodemonderzoek in de bijlage van dit bestek en CROW 400	EUR		N
22		 Grond ontgraven			
220		 Grond ontgraven/profileren			
220010	220499	 Op hoogte brengen bestaand zandbed, zand. Betreft het op hoogte brengen/profileren van het bestaand zandbed naar nieuw profiel na verwijderen verhardingen/funderingen Gerekend met oppervlakte elementenverharding (zonder fundering) Hoeveelheid gelijk aan besteksposten 451010 Grondsoort: zand zwak puinhoudend Bodemkwaliteit: Altijd Toepasbaar (AW) Gerekend met ontgraven en aanvullen zand Ontgraven bestaand zandbed tot onderzijde nieuwe straatlaag Aanvullen bestaand zandbed met vrijkomend zand tot onderzijde nieuwe straatlaag Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Gerekend met gemiddeld 40 mm overtollig zand na egalisatie Vrijgekomen zand vervoeren volgens 282010 naar tijdelijk depot binnen het werkterrein	m2	4.645,00	V
221		 Grond ontgraven sleuf De laagdiepte- en dikte variëren per grondsoort. Ter indicatie zijn grondboringen bijgevoegd			
221010	240102	 Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situatie: Adenauerlaan Diameter - oud 300/450 mm - nieuw 300 en 600 mm Grondsoorten gescheiden ontgraven o.b.v. grondsoort en milieukwaliteit. Grondsoorten: - zand, klei, veen Rioolstrengen: sleufbreedte 1,20 m - 498 - G10 - G10 - G11 - G11 - G12 - G11 - G13 - G13 - G14 - G12 - G14 - G14 - G7 sleufbreedt 1,50 m - 498 - 449 - 449 - 499 - 449 - 451 - 453 - 451 - 452 - 453 - 450 - 499 - 452 - 450	m3	2.005,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
			- 454 - 452				
			- 455 - 454				
			sleufbreedte 1,80 m				
			- H13 - H14				
			- H14 - H15				
			- H14 - H16				
			- H16 - H17a				
			- H15 - H17				
			- H17a - H17				
			- H17 - H18				
			- H18 - H8				
			Taluds 1:0				
		8.	Grondsoorten gescheiden ontgraven; bescherming				
			tegen inkalving en bemaling volgens bestekspostnr(s).				
			321010 en 322020				
		.4.	Ontgraven tot een niveau waarbij ten opzichte van de				
			onderkant van de buizen, funderingen en putten				
			rekening is gehouden met een grondverbetering van				
			0,20 m				
		.4.	Ontgravingshoogte gemiddeld 2,45 m				
		.3	Vrijgekomen zand waar mogelijk naast de sleuf				
			deponeren; overige grond vervoeren volgens				
			bestekspostnr(s).				
			Grond vervoeren naar tijdelijk depot op het werkterrein				
			- gemengde grond, Altijd Toepasbaar (AW)				
			vervoeren volgens post 283030	m3		1.175,00	H
			- zand, Altijd Toepasbaar (AW)				
			vervoeren volgens post 282010				
			- zand, Industrie (Industrie)				
			vervoeren volgens post 282020				
			- klei, Altijd Toepasbaar (AW)	m3		825,00	I
			vervoeren volgens post 283010				
			- veen, Altijd Toepasbaar (AW)				
			vervoeren volgens post 283020	m3		5,00	I
221020	240102		Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m3	1.255,00	V	
			Situatie: Adenauerlaan				
			Diameter				
			- oud 500/750 mm				
			- nieuw 300 en 600 mm				
			Grondsoorten gescheiden ontgraven o.b.v. grondsoort				
			en milieukwaliteit.:				
			Grondsoorten:				
			- zand, klei				
			Rioolstrengen:				
			sleufbreedte 1,20 m				
			- G1 - G1a				
			- G1a - G2				
			- G2 - G3				
			sleufbreedte 1,80 m				
			- H1 - H2				
			- H2 - H3				
			sleufbreedte 2,10 m				
			- 628 - 627				
			- 627 - 625				
			- 626 - 441				
			- 441 - 437				
			Taluds 1:0				
		8.	Grondsoorten gescheiden ontgraven; bescherming				
			tegen inkalving en bemaling volgens bestekspostnr(s).				
			321010 en 322020				
		.4.	Ontgraven tot een niveau waarbij ten opzichte van de				
			onderkant van de buizen, funderingen en putten				
			rekening is gehouden met een grondverbetering van				
			0,20 m				
		.4.	Ontgravingshoogte gemiddeld 2,80 m				
		.3	Vrijgekomen zand waar mogelijk naast de sleuf				
			deponeren; overige grond vervoeren volgens				
			bestekspostnr(s).				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
221030	240102	.	Grond vervoeren naar tijdelijk depot op het werkterrein				
		.	- gemengde grond, Altijd Toepasbaar (AW)				
		.	vervoeren volgens post 283030	m3		885,00	H
		.	- zand, Altijd Toepasbaar (AW)				
		.	vervoeren volgens post 282010				
		.	- zand, Industrie (Industrie)				
		.	vervoeren volgens post 282020	m3		370,00	I
		.	- klei, Altijd Toepasbaar (AW)				
		.	vervoeren volgens post 283010				
		.	- veen, Altijd Toepasbaar (AW)				
		.	vervoeren volgens post 283020				
		.	Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m3	2.350,00	V	
		.	Situatie: Attleeplantsoen				
		.	Diameter				
		.	- oud 300/450 en 400/600 mm				
		.	- nieuw 300 en 600 mm				
		.	Grondsoorten gescheiden ontgraven o.b.v. grondsoort				
		.	en milieukwaliteit.:				
		.	Grondsoorten:				
		.	- gemengde grond, zand, klei, veen				
		.	Rioolstrengen:				
		.	sleufbreedte 1,20 m				
		.	- G9 - G8				
		.	- G8 - G7				
		.	- G7 - G6				
		.	- G6 - G5				
		.	- G5 - G4				
		.	- G4 - G3				
		.	sleufbreedt 1,50 m				
		.	- 445 - 446				
		.	- 446 - 455				
		.	- 455 - 457				
		.	- 457 - 458				
		.	- 458 - 460				
		.	- 460 - 440				
		.	- 440 - 439				
		.	- 439 - 438				
		.	- 438 - 437				
		.	- H10 - H9				
		.	- H9 - H8				
		.	- H8 - H7				
		.	- H7 - H6				
		.	- H6 - H5				
		.	- H5 - H4				
		.	- H4 - H3				
		.	- H4 - 1422				
		.	sleufbreedte 2,0 m				
		.	- 1422 - H11				
		.	Taluds 1:0				
		8.	Grondsoorten gescheiden ontgraven; bescherming				
		.	tegen inkalving en bemaling volgens bestekspostnr(s).				
		.	321010 en 322020				
		.4.	Ontgraven tot een niveau waarbij ten opzichte van de				
		.	onderkant van de buizen, funderingen en putten				
		.	rekening is gehouden met een grondverbetering van				
		.	0,20 m				
		.4.	Ontgravingshoogte gemiddeld 2,80 m				
		.3	Vrijgekomen zand waar mogelijk naast de sleuf				
		.	deponeren; overige grond vervoeren volgens				
		.	bestekspostnr(s).				
		.	Grond vervoeren naar tijdelijk depot op het werkterrein				
		.	- gemengde grond, Altijd Toepasbaar (AW)	m3		15,00	I
		.	vervoeren volgens post 283030				
		.	- zand, Altijd Toepasbaar (AW)	m3		1.665,00	H
		.	vervoeren volgens post 282010				
		.	- zand, Industrie (Industrie)				
		.	vervoeren volgens post 282020				
		.	- klei, Altijd Toepasbaar (AW)	m3		660,00	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
221040	240102		vervoeren volgens post 283010	m3	185,00 V		10,00 I	
			- veen, Altijd Toepasbaar (AW)					
			vervoeren volgens post 283020					
			Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m3				
			Situatie: Rooseveltlaan					
			Diameter					
			- oud 300/450 en 400/600 mm					
			- nieuw 300 en 600 mm					
			Grondsoorten gescheiden ontgraven o.b.v. grondsoort					
			en milieukwaliteit.					
			Grondsoorten:					
			- gemengde grond, zand					
			Rioolstrengen:					
			sleufbreedt 1,50 m					
			- 445 - 444					
			- 444 - 443					
			sleufbreedte 1,80 m					
			- 1415 - 1452					
			- 1452 - 44U					
			sleufbreedte 2,0 m					
			- 1415 - 1416					
			- 1452 - 440					
			- H10- H12					
			- H12 - 1415					
			- 1415 - 1416					
			Taluds 1:0					
		8.	Grondsoorten gescheiden ontgraven; bescherming					
			tegen inkalving en bemaling volgens bestekspostnr(s).					
			321010 en 322020					
		.4.	Ontgraven tot een niveau waarbij ten opzichte van de					
			onderkant van de buizen, funderingen en putten					
			rekening is gehouden met een grondverbetering van					
			0,20 m					
		.4.	Ontgravingshoogte gemiddeld 2,70 m					
		3	Vrijgekomen zand waar mogelijk naast de sleuf					
			deponeren; overige grond vervoeren volgens					
			bestekspostnr(s).					
			Grond vervoeren naar tijdelijk depot op het werkterrein					
			- gemengde grond, Altijd Toepasbaar (AW)	m3				45,00 I
			vervoeren volgens post 283030	m3				280,00 H
			- zand, Altijd Toepasbaar (AW)					
			vervoeren volgens post 282010	m3				30,00 I
			- zand, Industrie (Industrie)					
			vervoeren volgens post 282020					
			- klei, Altijd Toepasbaar (AW)					
			vervoeren volgens post 283010					
			- veen, Altijd Toepasbaar (AW)					
			vervoeren volgens post 283020					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
221050	240102		Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m3	220,00	V	
			Situatie: Rooseveltlaan				
			Infiltratiekratten, zie bijlage 07				
			Oppervlak: 5,10m x 23,50 m				
			Diepte: 2,90m-mv (asfalt en fundering, 0,50 m)				
			Grondsoorten gescheiden ontgraven o.b.v. grondsoort				
			en milieukwaliteit.:				
			Grondsoorten:				
			- zand				
			Rioolstrengen:				
			- 19 - 26				
			- 20 - 27				
			- 1452 - 1415				
			Taluds 1:0				
		8.	Grondsoorten gescheiden ontgraven; bescherming				
			tegen inkalving en bemaling volgens bestekspostnr(s).				
			321010 en 322020				
		.4. . . .	Ontgraven tot een niveau waarbij ten opzichte van de				
			onderkant van de buizen, funderingen en putten				
			rekening is gehouden met een grondverbetering van				
			0,20 m				
		.4. . . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 2,70 m				
		3	Vrijgekomen zand waar mogelijk naast de sleuf				
			deponeren; overige grond vervoeren volgens				
			bestekspostnr(s).				
			Grond vervoeren naar tijdelijk depot op het werkterrein				
			- gemengde grond, Altijd Toepasbaar (AW)				
			vervoeren volgens post 283030				
			- zand, Altijd Toepasbaar (AW)	m3			220,00 H
			vervoeren volgens post 282010				
			- zand, Industrie (Industrie)				
			vervoeren volgens post 282020				
			- klei, Altijd Toepasbaar (AW)				
			vervoeren volgens post 283010				
			- veen, Altijd Toepasbaar (AW)				
			vervoeren volgens post 283020				
222			Grond/zand ontgraven cunet				
222010	220101		Grond ontgraven uit cunet, 0.35 m, rijbaan	m3	565,00	V	
			Betreft ontgraven zand tot onderzijde nieuwe fundering				
			rijbaan				
			Situatie:				
			- Adenauerlaan: 1.615 m2				
			- Trumanlaan: 0 m2				
			- Attleeplantsoen: 0 m2				
			- Rooseveltlaan: 0 m2				
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 m2				
			Grondsoort: gemengde grond				
		1.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven				
		.9. . . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 0,35 m				
			Variabel van 0,10 tot 0,60 m				
		.9. . . .	Ontgravingsbreedte op bodem variabel				
		. .9. . .	Grond vervoeren naar tijdelijk depot op het werkterrein				
			- zand, Altijd Toepasbaar (AW)				
			vervoeren volgens post 282010	m3			565,00 H
		1.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het				
			theoretisch profiel van ontgraving				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
222020	220101		Grond ontgraven uit cunet en zand aanvullen int cunet, 0,05/0,10 m, rijbaan Betreft ontgraven en aanvullen zand tot onderzijde nieuwe fundering rijbaan Situatie: - Adenauerlaan: 0 m2 - Trumanlaan: 1.035 m2 - Attleeplantsoen: 0 m2 - Rooseveltlaan: 0 m2 - Van Heuven Goedhartlaan: 0 m2 Grondsoort: gemengde grond 1. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven .9. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,05 m Variabel van 0,00 tot 0,15 m Grond vervoeren naar tijdelijk depot op het werkterrein - zand, Altijd Toepasbaar (AW) vervoeren volgens post 282010 Aanvullingshoogte gemiddeld 0,05 m Variabel van 0,00 tot 0,15 m - zand, Altijd Toepasbaar (AW) vrijgekomen en verwerkt binnen deze bestekspost .9. Ontgravingsbreedte op bodem variabel1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	110,00 V		
				m3		55,00	H
				m3		55,00	H
222030	220101		Grond ontgraven uit cunet, 0,50 m , parkeervakken Betreft cunet waterpasserende parkeerplaatsen Situatie: - Adenauerlaan: 1.865 m2 - Trumanlaan: 980 m2 - Attleeplantsoen: 2.220 m2 - Rooseveltlaan: 0 m2 - Van Heuven Goedhartlaan: 0 m2 Grondsoort: zand 1. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven .9. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,60 m Variabel van 0,40 tot 0,75 m .9. Ontgravingsbreedte op bodem variabel . .9. . . . Grond vervoeren naar tijdelijk depot op het werkterrein - zand, Altijd Toepasbaar (AW) vervoeren volgens post 2820101. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m9	m3	3.040,00 V		
				m3		3.040,00	H
222040	220101		Grond ontgraven uit cunet, 0,60 m, groenvakken Betreft gemengde grond bestaande beplantingsvakken t.b.v. grondverbetering nieuwe plantvakken en/of aanbrengen zandcunet verhardingen Situatie: - Adenauerlaan: 210 m2 - Trumanlaan: 810 m2 - Attleeplantsoen: 0 m2 - Rooseveltlaan: 0 m2 - Van Heuven Goedhartlaan: 0 m2 Grondsoort: gemengde grond 1. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven .1. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,60 m . .9. . . . Ontgravingsbreedte op bodem variabel . .9. . . . - gemengde grond, Altijd Toepasbaar (AW) vervoeren naar de groundbank, volgens post 2830301. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	1.020,00 V		
				m3		1.020,00	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
222050	220101	.	Grond ontgraven uit cunet, 0.80 m, fietspad	m3	160,00	V	
		.	Betreft gemengde grond bestaande gazons t.b.v.				
		.	verleggen fietsspaden tot onderzijde zandcunet				
		.	Situatie:				
		.	- Adenauerlaan: 0 m2				
		.	- Trumanlaan: 0 m2				
		.	- Attleeplantsoen: 195 m2				
		.	- Rooseveltlaan: 0 m2				
		.	- Van Heuven Goedhartlaan: 0 m2				
		.	Grondsoort: gemengde grond				
		1.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven				
		.1.	Ontgravingshoogte gemiddeld 0,8 m				
		.9.	Ontgravingsbreedte op bodem variabel				
		.9.	- gemengde grond, Altijd Toepasbaar (AW)	m3			160,00 I
222060	220101	.	vervoeren naar de Grondbank, volgens post 283030				
		.1.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
		.1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het				
		.	theoretisch profiel van ontgraving				
		.					
		.	Grond ontgraven uit cunet, 030 m , nieuwe gazons	m3	100,00	V	
		.	Betreft cunet nieuwe groenvakken na verwijderen				
		.	verhardingen tot onderzijde grondverbetering nieuwe				
		.	gazons				
		.	Situatie:				
		.	- Adenauerlaan: 30 m2				
		.	- Trumanlaan: 0 m2				
		.	- Attleeplantsoen: 300 m2				
		.	- Rooseveltlaan: 0 m2				
		.	- Van Hoeven Goedhartlaan: 0 m2				
		.	Grondsoort: zand				
		1.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven				
		.1.	Ontgravingshoogte gemiddeld 0,30 m				
		.9.	Ontgravingsbreedte op bodem variabel				
		.9.	Grond vervoeren naar tijdelijk depot op het werkterrein				
		.9.	- zand, Altijd Toepasbaar (AW)	m3			100,00 H
		.	vervoeren volgens post 282010				
		.1.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
222070	220101	.					
		.	Grond ontgraven uit cunet, 0,40 m , nieuwe	m3	755,00	V	
		.	sierplantsoenvakken				
		.	Betreft cunet nieuwe groenvakken na verwijderen				
		.	verhardingen tot onderzijde grondverbetering nieuwe				
		.	sierplantsoen vakken				
		.	Situatie:				
		.	- Adenauerlaan: 865 m2				
		.	- Trumanlaan: 755 m2				
		.	- Attleeplantsoen: 265 m2				
		.	- Rooseveltlaan: 0 m2				
		.	- Van Hoeven Goedhartlaan: 0 m2				
		.	Grondsoort: zand				
		1.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven				
		.1.	Ontgravingshoogte gemiddeld 0,40 m				
		.9.	Ontgravingsbreedte op bodem variabel				
		.9.	Grond vervoeren naar tijdelijk depot op het werkterrein				
		.9.	- zand, Altijd Toepasbaar (AW)	m3			755,00 H
		.	vervoeren volgens post 282010				
		.1.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
222080	220101		Grond ontgraven uit cunet, 0,60 m , nieuwe hagen	m3	90,00	V	
			Betreft cunet nieuwe groenvakken na verwijderen				
			verhardingen tot onderzijde grondverbetering nieuwe				
			hagen				
			Situatie:				
			- Adenauerlaan: 145 m2				
			- Trumanlaan: 0 m2				
			- Attleeplantsoen: 0 m2				
			- Rooseveltlaan: 0 m2				
			- Van Hoeven Goedhartlaan: 0 m2				
			Grondsoort: zand				
		1.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven				
		. 1.	Ontgravingshoogte gemiddeld 0,60 m				
		. 9.	Ontgravingsbreedte op bodem variabel				
		. . 9.	Grond vervoeren naar tijdelijk depot op het werkterrein				
			- zand, Altijd Toepasbaar (AW)				
			vervoeren volgens post 282010	m3			90,00 H
		 1.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
23			Grond verwerken				
231			Zand verwerken in sleuf				
231010	240122		Aanvullen sleuf.	m3	2.055,00	V	
			Situatie: Adenauerlaan				
		9.	Rioolstrengen:				
			sleufbreedte 1,20 m				
			- 498 - G10				
			- G10 - G11				
			- G11 - G12				
			- G11 - G13				
			- G13 - G14				
			- G12 - G14				
			- G14 - G7				
			sleufbreedte 1,50 m				
			- 498 - 449				
			- 449 - 499				
			- 449 - 451				
			- 453 - 451				
			- 452 - 453				
			- 450 - 499				
			- 452 - 450				
			- 454 - 452				
			- 455 - 454				
			sleufbreedte 1,80 m				
			- H13 - H14				
			- H14 - H15				
			- H14 - H16				
			- H16 - H17a				
			- H15 - H17				
			- H17a - H17				
			- H17 - H18				
			- H18 - H8				
		. 9.	De sleuf na het leggen van de rioolbuis aanvullen tot				
			onderkant verharding met zand uit tijdelijk depot vervoert				
			volgens post 282030	m3			2.055,00 I
		 1.	De aanvulling verdichten volgens post 231060				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
231020	240122		Aanvullen sleuf.	m3	1.250,00 V		
			Situatie: Trumanlaan				
		9.	Rioolstrengen:				
			sleufbreedte 1,20 m				
			- G1 - G1a				
			- G1a - G2				
			- G2 - G3				
			sleufbreedt 1,80 m				
			- H1 - H2				
			- H2 - H3				
			sleufbreedte 2,10 m				
			- 628 - 627				
			- 627 - 625				
			- 626 - 441				
231030	240122		- 441 - 437	m3	2.420,00 V		
		.9. . . .	De sleuf na het leggen van de rioolbuis aanvullen tot				
			onderkant verharding met zand uit tijdelijk depot vervoert				
			volgens post 282030				
		1.	De aanvulling verdichten volgens post 231060				
			Aanvullen sleuf.	m3	2.420,00 V		
			Situatie: Atleeplantsoen				
		9.	Rioolstrengen:				
			sleufbreedte 1,20 m				
			- G9 - G8				
			- G8 - G7				
			- G7 - G6				
			- G6 - G5				
			- G5 - G4				
			- G4 - G3				
			sleufbreedt 1,50 m				
			- 445 - 446				
			- 446 - 455				
			- 455 - 457				
			- 457 - 458				
			- 458 - 460				
			- 460 - 440				
			- 440 - 439				
			- 439 - 438				
			- 438 - 437				
			- H10 - H9				
			- H9 - H8				
			- H8 - H7				
			- H7 - H6				
			- H6 - H5				
			- H5 - H4				
			- H4 - H3				
			- H4 - 1422				
			sleufbreedte 2,0 m				
			- 1422 - H11				
		.9. . . .	De sleuf na het leggen van de rioolbuis aanvullen tot	m3			
			onderkant verharding met zand uit tijdelijk depot vervoert				
			volgens post 282030				
		1.	De aanvulling verdichten volgens post 231060				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
231040	240122	.	Aanvullen sleuf.	m3	350,00	V
		.	Situatie: Rooseveltlaan			
		9.	Rioolstrengen:			
		.	sleufbreedt 1,50 m			
		.	- 445 - 444			
		.	- 444 - 443			
		.	sleufbreedte 1,80 m			
		.	- 1415 - 1452			
		.	- 1452 - 44U			
		.	sleufbreedte 2,0 m			
		.	- 1452 - 440			
		.	- H10- H12			
		.	- H12 - 1415			
		.	- 1415 - 1416			
		.9.	De sleuf na het leggen van de rioolbuis aanvullen tot			
		.	onderkant verharding met zand uit tijdelijk depot vervoert			
		.	volgens post 282030	m3		350,00
		.1.	De aanvulling verdichten volgens post 231060			
231050	240122	.	Aanvullen sleuf.	m3	290,00	V
		.	Situatie: Infiltratiekratten Rooseveltlaan			
		9.	Rioolstrengen:			
		.	- 19 - 26			
		.	- 20 - 27			
		.	- 1452 - 1415			
		.9.	De sleuf na het leggen van de rioolbuis aanvullen tot			
		.	onderkant verharding met zand uit tijdelijk depot vervoert			
		.	volgens post 282030	m3		290,00
		.1.	De aanvulling verdichten volgens post 231060			
231060	220412	.	Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond.	m3	6.365,00	V
		.	Grondsoort: zand			
		.	Hoeveelheidsbepaling: volgens post			
		.	- 231010 : 2.055 m3			
		.	- 231020 : 1.250 m3			
		.	- 231030 : 2.420 m3			
		.	- 231040 : 350 m3			
		.	- 231050 : 290 m3			
		.1.	Verdichtingsgraad: artikel 22.02.07 lid 06 van de			
		.	Standaard			
232		.	Zand verwerken in cunet			
232010	220399	.	Zand aanv. cunet, 0,50 m, Attleeplantsoen incl.	m3	100,00	V
		.	verdichten.			
		.	Betreft het aanvullen van het cunet na ontgraven			
		.	teelaarde tot onderzijde funderingen			
		.	Situatie:			
		.	- Adenauerlaan: 0 m2			
		.	- Trumanlaan: 0 m2			
		.	- Attleeplantsoen: 195 m2			
		.	- Rooseveltlaan: 0 m2			
		.	- Van Hoeven Goedhartlaan: 0 m2			
		.	Ten behoeve van cunetten fietspad Attleeplantsoen			
		.	Zand, leveren volgens bestekspostnr. 291010	m3		100,00
232011	220301	.	Grond verwerken in cunet	m3		100,00
		.	Grondsoort: zand voor zandbed	m3		100,00
		.	Zand geleverd volgens 291010			
		9.	Aanvullingshoogte gemiddeld 0,50 m			
		.9.	Ontgravingsbreedte op bodem variabel			
		.1.	Toegepaste positieve en negatieve afwijking 0,02 m			
		.1.	Verdichten volgens bestekspostnr. 232012			
		.1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het			
		.	theoretisch profiel van verwerking			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
232032	220411	.	Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond.	m2		600,00 I
		.	Grondsoort: zand			
		.2.	Dikte van de laag, waaraan verdichtingseisen worden gesteld is maximaal 0,50 m			
		.1.	Verdichtingsgraad: artikel 22.02.07 lid 06 van de Standaard			
233		.	Grond verwerken in cunet			
233010	220301	.	Grond verwerken in groenstrook - sierplantsoen en vaste planten	m3	835,00 V	
		.	Betreft grondverbetering plantvakken vast planten			
		.	Situatie:			
		.	- Adenauerlaan: 870 m2			
		.	- Trumanlaan: 930 m2			
		.	- Atlleplantsoen: 320 m2			
		.	- Rooseveltlaan: 0 m2			
		.	- Van Heuven Goedhartlaan: 0 m2			
		.	Grondsoort: teelgrond	m3		835,00 I
		.	Leveren volgens bestekspostnummer 291060			
		5.	Hoogte 0,40 m			
		.9.	Breedte variabel			
		.6.	Profileren volgens bestekspostnr. 261070			
		.1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking			
233020	220301	.	Grond verwerken in groenstrook - gazon	m3	175,00 V	
		.	Betreft grondverbetering gazons			
		.	Situatie:			
		.	- Adenauerlaan: 300 m2			
		.	- Trumanlaan: 225 m2			
		.	- Atlleplantsoen: 300 m2			
		.	- Rooseveltlaan: 0 m2			
		.	- Van Heuven Goedhartlaan: 0 m2			
		.	Grondsoort: teelgrond	m3		175,00 I
		.	Leveren volgens bestekspostnummer 291070			
		5.	Hoogte 0,30 m			
		.9.	Breedte variabel			
		.6.	Profileren volgens bestekspostnr. 261080			
		.1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking			
233030	220301	.	Grond verwerken in groenstrook - hagen	m3	210,00 V	
		.	Betreft grondverbetering hagenn			
		.	Situatie:			
		.	- Adenauerlaan: 160 m2			
		.	- Trumanlaan: 0 m2			
		.	- Atlleplantsoen: 0 m2			
		.	- Rooseveltlaan: 0 m2			
		.	- Van Heuven Goedhartlaan: 0 m2			
		.	Grondsoort: teelgrond	m3		210,00 I
		.	Leveren volgens bestekspostnummer 291080			
		5.	Hoogte 0,60 m			
		.9.	Breedte variabel			
		.6.	Profileren volgens bestekspostnr. 261070			
		.1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
233040	220311		Aanbrengen dunne laag grond t.b.v. afdekking.	m2	660,00 V		
			Betreft uitvullen bermen langs de aangrenzende gazons				
			Grondsoort: teelaarde	m3		66,00	L
			Leveren volgens bestekspostnummer 291070				
		9.	Situatie:				
			- Adenauerlaan: 0 m2				
			- Trumanlaan: 0 m2				
			- Attleeplantsoen: 435 m2				
			- Rooseveltlaan: 225 m2				
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 m2				
			9. Hoogte variabel 0,0 tot 0,30 m				
			Gerekend met 0,10 m.				
			Profileren volgens bestekspostnr. 261080				
			Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het				
			theoretisch profiel van verwerking				
25			Grondwerk groenvoorzieningen				
253			Groeiplaatsverbetering				
2531			<u>Groeiplaatsverbetering bomengrond</u>				
253110	510223		Grond verbeteren ten behoeve van te planten bomen.	m3	275,00 V		
			Betreft: tbv te planten bomen 1e grootte in plantvak				
			Situatie:				
			- Adenauerlaan: 5 st				
			- Trumanlaan: 5 st				
			- Attleeplantsoen: 1 st				
			- Rooseveltlaan: 0 st				
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 st				
			Grondsoorten:				
			Bomengrond.	m3		165,00	I
			Bomengrond leveren volgens bestekspostnr. 291090				
			Teelgrond t.b.v. bomen				
			Gerekend is met boomgat afm.: ## x ## x 1,00 m				
			Vorm en afmeting locatie specifiek, gerekend met 25 m2				
			minus teelgrond plantvak geleverd volgens posten 233				
		8.	Gaten; te ontgraven hoeveelheid gemiddeld 25,0 m3 per				
			gat				
		. 1. . . .	Vrijgekomen grond vervoeren naar tijdelijk depot op het	m3		165,00	I
			werkkerrein, volgens post 282010				
			Betreft hoeveelheid na verwijderen verhardingen en				
			bestaande/toekomstige groenvakken				
		. 1. . . .	Bodem van de ontgraving loswerken tot een diepte van				
			0,25 m				
			9. Bomengrond niet verdichten				
			1 De plaats van de grondverbetering markeren door	st		11,00	L
			middel van				
			een piket.				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
253120	510223	.	Grond verbeteren ten behoeve van te planten bomen.	m3	176,00 V		
		.	Betreft: tbv te planten bomen 2e grootte in plantvak				
		.	Situatie:				
		.	- Adenauerlaan: 10 st				
		.	- Trumanlaan: 1 st				
		.	- Atlleplantsoen: 0 st				
		.	- Rooseveltlaan: 0 st				
		.	- Van Heuven Goedhartlaan: 0 st				
		.	Grondsoorten:				
		.	Bomengrond.	m3		106,00	I
		.	Bomengrond leveren volgens bestekspostnr. 291090				
		.	Teelgrond t.b.v. bomen				
		.	Gerekend is met boomgat afm.: ## x ## x 1,00 m				
		.	Vorm en afmeting locatie specifiek, gerekend met 16 m2				
		.	minus teelgrond plantvak geleverd volgens posten 233				
		8.	Gaten; te ontgraven hoeveelheid gemiddeld 16,0 m3 per gat				
		.	1. Vrijgekomen grond vervoeren naar tijdelijk depot op het	m3		106,00	I
		.	werkterrein, volgens post 282010				
		.	Betreft hoeveelheid na verwijderen verhardingen en				
253130	510223	.	bestaande groenvakken		162,00 V		
		.	1. Bodem van de ontgraving loswerken tot een diepte van				
		.	0,25 m				
		.	9. Bomengrond niet verdichten				
		.	1 De plaats van de grondverbetering markeren door	st		11,00	L
		.	middel van				
		.	een piket.				
		.	Grond verbeteren ten behoeve van te planten bomen.	m3			
		.	Betreft: tbv te planten bomen 2e grootte in plantvak				
		.	Situatie:				
		.	- Adenauerlaan: 2 st				
		.	- Trumanlaan: 16 st				
		.	- Atlleplantsoen: 0 st				
		.	- Rooseveltlaan: 0 st				
		.	- Van Heuven Goedhartlaan: 0 st				
		.	Grondsoorten:				
		.	Bomengrond.	m3		98,00	I
		.	Bomengrond leveren volgens bestekspostnr. 291090				
		.	Teelgrond t.b.v. bomen				
		.	Gerekend is met boomgat afm.: ## x ## x 1,00 m				
		.	Vorm en afmeting locatie specifiek, gerekend met 9 m2				
		.	minus teelgrond plantvak geleverd volgens posten 233				
		8.	Gaten; te ontgraven hoeveelheid gemiddeld 9,0 m3 per gat				
		.	1. Vrijgekomen grond vervoeren naar tijdelijk depot op het	m3		98,00	I
		.	werkterrein, volgens post 282010				
		.	Betreft hoeveelheid na verwijderen verhardingen en				
		.	bestaande groenvakken				
		.	1. Bodem van de ontgraving loswerken tot een diepte van				
		.	0,25 m				
		.	9. Bomengrond niet verdichten				
		.	1 De plaats van de grondverbetering markeren door	st		18,00	L
		.	middel van				
		.	een piket.				
2532		.	<u>Groeiplaatsverbetering bomenzand</u>				
		.					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
253210	510223	.	Grond verbeteren ten behoeve van te planten bomen.	m3	125,00	V	
		.	Betreft: tbv te planten bomen 1e grootte in verharding.				
		.	Situatie:				
		.	- Adenauerlaan: 2 st				
		.	- Trumanlaan: 1 st				
		.	- Atilleplantsoen: 2 st				
		.	- Rooseveltlaan: 0 st				
		.	- Van Heuven Goedhartlaan: 0 st				
		.	Grondsoorten:				
		.	Bomenzand.	m3			95,00 L
		.	Bomengrond leveren volgens bestekspostnr. 291100				
		.	Teelgrond t.b.v. bomen				
		.	Gerekend is met boomgat afm.: ## x ## x 1,00 m				
		.	Vorm en afmeting locatie specifiek, gerekend met 25 m2				
		.	minus teelgrond plantvak geleverd volgens posten 233				
		8.	Gaten; te ontgraven hoeveelheid gemiddeld 25,0 m3 per gat				
		.	1. Vrijgekomen grond vervoeren naar tijdelijk depot op het	m3			125,00 I
		.	werktterrein, volgens post 282010				
		.	Betreft hoeveelheid na verwijderen verhardingen en				
		.	bestaande/nieuwe groenvakken				
		.	1. Bodem van de ontgraving loswerken tot een diepte van				
		.	0,25 m				
		.	9. Bomenzand verdichten volgens bestekspostnr. 253290 .				
		.	Teelgrond niet verdichten.				
		.	1 De plaats van de grondverbetering markeren door	st			5,00 L
		.	middel van				
		.	een piket.				
253220	510223	.	Grond verbeteren ten behoeve van te planten bomen.	m3	48,00	V	
		.	Betreft: tbv te planten bomen 2e grootte in verharding.				
		.	Situatie:				
		.	- Adenauerlaan: 1 st				
		.	- Trumanlaan: 0 st				
		.	- Atilleplantsoen: 2 st				
		.	- Rooseveltlaan: 0 st				
		.	- Van Heuven Goedhartlaan: 0 st				
		.	Grondsoorten:				
		.	Bomengrond.	m3			41,00 I
		.	Bomengrond leveren volgens bestekspostnr. 291100				
		.	Teelgrond t.b.v. bomen				
		.	Gerekend is met boomgat afm.: ## x ## x 1,00 m				
		.	Vorm en afmeting locatie specifiek, gerekend met 16 m2				
		.	minus teelgrond plantvak geleverd volgens posten 233				
		8.	Gaten; te ontgraven hoeveelheid gemiddeld 16,0 m3 per gat				
		.	1. Vrijgekomen grond vervoeren naar tijdelijk depot op het	m3			48,00 I
		.	werktterrein, volgens post 282010				
		.	Betreft hoeveelheid na verwijderen verhardingen en				
		.	bestaande groenvakken				
		.	1. Bodem van de ontgraving loswerken tot een diepte van				
		.	0,25 m				
		.	9. Bomenzand verdichten volgens bestekspostnr. 253290 .				
		.	Teelgrond niet verdichten.				
		.	1 De plaats van de grondverbetering markeren door	st			3,00 L
		.	middel van				
		.	een piket.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
253290	220411		Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond.	m2	173,00	V	
			Situatie:				
			- Adenauerlaan: 66 m2				
			- Trumanlaan: 25 m2				
			- Atlleplantsoen: 82 m2				
			- Rooseveltlaan: 0 m2				
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 m2				
			Grondsoort: eentoppig bomenzand.				
		.2. . . .	Dikte van de laag, waaraan verdichtingseisen worden				
			gesteld is maximaal 0,50 m				
		. .1. . . .	Verdichtingsgraad: artikel 22.02.07 lid 06 van de				
			Standaard				
2533			<u>Groeiplaatsverbetering bomengranulaat</u>				
253310	510299		Aanbrengen bomengranulaat (breuksteen).	st	8,00	V	
			Betreft: bomengranulaat t.b.v. te planten boom 1e grootte				
			in verharding.				
			Situatie:				
			- Adenauerlaan: 5 st				
			- Trumanlaan: 0 st				
			- Atlleplantsoen: 3 st				
			- Rooseveltlaan: 0 st				
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 st				
253311	510223		Grond verbeteren ten behoeve van te planten bomen.	m3			200,00 I
			Grondsoort: bomengranulaat (breuksteen).				
			Hoeveelheidsbepaling: m.b.v. theoretisch profiel van				
			verwerking				
		8.	Gaten; te ontgraven hoeveelheid gemiddeld 25,0 m3 per				
			gat				
		.1.	Vrijgekomen grond vervoeren naar tijdelijk depot op het	m3			200,00 I
			werkterrein, volgens post 282010				
			Betreft hoeveelheid na verwijderen verhardingen				
		. .9. . . .	Aanvullen met bomengranulaat tot 0,10 m onder	m3			124,00 I
			onderzijde wegconstructie geleverd volgens 291110				
			minus teelgrond plantvak geleverd volgens posten 233				
			Teelgrond niet verdichten				
		3. .	De aanvulling in lagen verdichten				
		1. .	De plaats van de grondverbetering markeren door	st			8,00 L
			middel van piketten				
253313	510516		Aanbrengen van een beluchtingssysteem in de	st			8,00 I
			groeiplaats van een boom.				
			Betreft: aanbrengen van horizontale beluchtingskokers				
			in bomengranulaat				
		2.	Bij een te planten boom				
		.2.	Systeem van geperforeerde vooromhulde drainbuis				
			Omhuiling van polypropreen				
			Inclusief hulpmiddelen en koppelstukken				
			Type: Airo-Tec.				
			Perforatie: 40% of meer				
			Polyethyleen, slagvast en UV-bestendig				
		. .1. . . .	Diameter drainbuis: 80 mm				
		. . .1. . .	Lengte drainbuis: ca. 2,0 m	m			134,40 L
		2. .	Diepte van het systeem: 1,05 m				
		9. .	Aantal horizontale beluchtingskokers: 8 st/boom				
253314	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st			32,00 I
			Betreft: aanbrengen van hulpstukken t.b.v. horizontale				
			beluchtingskokers				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			32,00 L
			Aantal: 4 st/boom				
			Bochtstuk: 90 gr.				
		. .9.9. . .	Nominale middellijn 80 mm				
		9. .	Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. klikmof				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
253315	510516		Aanbrengen van een beluchtingssysteem in de groeiplaats van een boom. Betreft: aanbrengen van verticale beluchtingskokers in bomengranulaat.	st		16,00	I
		2.	Bij een te planten boom				
		.2.	Systeem van geperforeerde vooromhulde drainbuis				
			Omhulling van polypropreen				
			Inclusief hulpmiddelen en koppelstukken				
			Type: Airo-Tec.				
			Perforatie: 40% of meer				
			Polyethyleen, slagvast en UV-bestendig				
		. .1. . . .	Diameter drainbuis: 80 mm				
		. . .1. . .	Lengte drainbuis: ca. 2,0 m	m		16,80	L
		2. .	Diepte van het systeem: 1,05 m.				
		1	Aantal verticaal aan te brengen beluchtingskanalen: 2 stuks per boom.				
253316	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st		16,00	I
			Betreft: aanbrengen van T-stukken t.b.v. het koppelen van horizontale met verticale beluchtingskokers				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st		16,00	L
			Aantal: 2 st /boom				
			T-stuk				
		. .9.9. .	Nominale middellijn 80 mm				
		9	Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. klikmof				
253317	510599		Aanbrengen stalen hulpstuk.	st		16,00	I
			Betreft: aanbrengen van hulpstukken op verticale beluchtingskokers				
			Type: Airo-Tec.				
			Hulpstukken:				
			- klapdeksel, gegalaniseerd staal	st		16,00	L
			- afm.: 90 x 90 x 100 mm				
			of				
			- ronddeksel, thermisch verzinkt staal	st		16,00	L
			- kleur: zwart RAL 9005 gepoedercoat				
			- diam. 80 mm				
			- staaldikte: 1 mm				
253318	800115		Aanbrengen inlage van kunststof.	m2		240,00	I
			Betreft: scheidingslaag tussen bomengranulaat en cunetzand				
			Grondsoorten: bomengranulaat en cunetzand				
		9.	Geotextiel:	m2		240,00	L
			- materiaal: 100% polypropyleen, UV gestabiliseerd				
			- treksterkte: ketting: 6,7 kN/m				
			- rek, ketting: 90%				
			- waterdoorlatendheid: 130 l/m2s				
			Rekeninghoudend met 0,10 m overlap				
		. .9. . . .	Aanbrengen op bovenzijde bomengranulaat aangebracht volgens bestekspostnr. 253311				
		4.	De banen aanbrengen met een overlap van 0,25 m				
253320	510299		Aanbrengen bomengranulaat (breuksteen).	st	9,00	V	
			Betreft: bomengranulaat t.b.v. te planten boom 1e grootte in verharding.				
			Situatie:				
			- Adenauerlaan: 9 st				
			- Trumanlaan: 0 st				
			- Atilleplantsoen: 0 st				
			- Rooseveltlaan: 0 st				
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 st				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING	
253321	510223	.	.	.	.	Grond verbeteren ten behoeve van te planten bomen.	m3		144,00	I
		.	.	.	.	Grondsoort: bomengranulaat (breuksteen).				
		.	.	.	.	Hoeveelheidsbepaling: m.b.v. theoretisch profiel van				
		.	.	.	.	verwerking				
		8.	.	.	.	Gaten; te ontgraven hoeveelheid gemiddeld 16,0m3 per				
		.	.	.	.	gat				
		.1.	.	.	.	Vrijgekomen grond vervoeren naar tijdelijk depot op het	m3		144,00	I
		.	.	.	.	werkterrein, volgens post 282010				
		.	.	.	.	Betreft hoeveelheid na verwijderen verhardingen				
		.9.	.	.	.	Aanvullen met bomengranulaat tot 0,10 m onder	m3		120,00	I
253322	510516	.	.	.	.	onderzijde wegconstructie geleverd volgens 291110				
		.	.	.	.	minus teelgrond plantvak geleverd volgens posten 233				
		.	.	.	.	Teelgrond niet verdichten				
		.3.	.	.	.	De aanvulling in lagen verdichten				
		.1.	.	.	.	De plaats van de grondverbetering markeren door	st		9,00	L
		.	.	.	.	middel van piketten				
		.	.	.	.					
		.	.	.	.	Aanbrengen van een beluchtingssysteem in de	st		9,00	I
		.	.	.	.	groeiplaats van een boom.				
		.	.	.	.	Betreft: aanbrengen van horizontale beluchtingskokers				
253323	252202	.	.	.	.	in bomengranulaat				
		2.	.	.	.	Bij een te planten boom				
		.2.	.	.	.	Systeem van geperforeerde vooromhulde drainbuis				
		.	.	.	.	Omhuiling van polypropreen				
		.	.	.	.	Inclusief hulpmiddelen en koppelstukken				
		.	.	.	.	Type: Airo-Tec.				
		.	.	.	.	Perforatie: 40% of meer				
		.	.	.	.	Polyethyleen, slagvast en UV-bestendig				
		.1.	.	.	.	Diameter drainbuis: 80 mm				
		.1.	.	.	.	Lengte drainbuis: ca. 2,0 m	m		151,20	L
253324	510516	.2.	.	.	.	Diepte van het systeem: 1,05 m				
		.9.	.	.	.	Aantal horizontale beluchtingskokers: 8 st/boom				
		.	.	.	.					
		.	.	.	.	Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st		36,00	I
		.	.	.	.	Betreft: aanbrengen van hulpstukken t.b.v. horizontale				
		.	.	.	.	beluchtingskokers				
		2.	.	.	.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st		36,00	L
		.	.	.	.	Aantal: 4 st/boom				
		.	.	.	.	Bochtstuk: 90 gr.				
		.9.9.	.	.	.	Nominale middellijn 80 mm				
253325	252202	.9.	.	.	.	Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. klikmof				
		.	.	.	.					
		.	.	.	.	Aanbrengen van een beluchtingssysteem in de	st		18,00	I
		.	.	.	.	groeiplaats van een boom.				
		.	.	.	.	Betreft: aanbrengen van verticale beluchtingskokers in				
		.	.	.	.	bomengranulaat.				
		2.	.	.	.	Bij een te planten boom				
		.2.	.	.	.	Systeem van geperforeerde vooromhulde drainbuis				
		.	.	.	.	Omhuiling van polypropreen				
		.	.	.	.	Inclusief hulpmiddelen en koppelstukken				
253325	252202	.	.	.	.	Type: Airo-Tec.				
		.	.	.	.	Perforatie: 40% of meer				
		.	.	.	.	Polyethyleen, slagvast en UV-bestendig				
		.1.	.	.	.	Diameter drainbuis: 80 mm				
		.1.	.	.	.	Lengte drainbuis: ca. 2,0 m	m		18,90	L
		.2.	.	.	.	Diepte van het systeem: 1,05 m.				
		.1.	.	.	.	Aantal verticaal aan te brengen beluchtingskanalen: 2				
		.	.	.	.	stuks per boom.				
		.	.	.	.					
		.	.	.	.	Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st		18,00	I
253325	252202	.	.	.	.	Betreft: aanbrengen van T-stukken t.b.v. het koppelen van				
		.	.	.	.	horizontale met verticale beluchtingskokers				
		2.	.	.	.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st		18,00	L
		.	.	.	.	Aantal: 2 st /boom				
		.	.	.	.	T-stuk				
		.9.9.	.	.	.	Nominale middellijn 80 mm				
		.9.	.	.	.	Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. klikmof				
		.	.	.	.					
		.	.	.	.					
		.	.	.	.					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
253326	510599		Aanbrengen stalen hulpstuk.	st		18,00	I
			Betreft: aanbrengen van hulpstukken op verticale				
			beluchtungskokers				
			Type: Airo-Tec.				
			Hulpstukken:				
			- klapdeksel, gegalvaniseerd staal	st		18,00	L
			- afm.: 90 x 90 x 100 mm				
			of				
			- ronddeksel, thermisch verzinkt staal	st		18,00	L
			- kleur: zwart RAL 9005 gepoedercoat				
			- diam. 80 mm				
			- staaldikte: 1 mm				
253327	800115		Aanbrengen inlage van kunststof.	m2		270,00	I
			Betreft: scheidingslaag tussen bomengranulaat en				
			cunetzand				
			Grondsoorten: bomengranulaat en cunetzand				
		9.	Geotextiel:	m2		270,00	L
			- materiaal: 100% polypropyleen, UV gestabiliseerd				
			- treksterkte: ketting: 6,7 kN/m				
			- rek, ketting: 90%				
			- waterdoorlatendheid: 130 l/m2s				
			Rekeninghoudend met 0,10 m overlap				
		. 9. . . .	Aanbrengen op bovenzijde bomengranulaat				
			aangebracht volgens bestekspostnr. 253321				
		. . . 4. .	De banen aanbrengen met een overlap van 0,25 m				
2534			<u>Groeiplaatsverbetering rozen</u>				
253410	510299		Grondverbeteren tbv nieuwe rozen.	m3	206,00	V	
			Situatie:				
			- Adenauerlaan: 835 m2				
			- Trumanlaan: 930 m2				
			- Attleplantsoen: 295 m2				
			- Rooseveltlaan: 0 m2				
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 m2				
			Betreft: bij nieuwe plantvakken				
			Grootte per perceel: variabel				
			Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3.				
			Grondstructuurverbeteringsmiddel: organische meststof.	m3		206,00	L
			Dikte aan te brengen laag: 0,10 m.				
			Structuurverbeteringsmiddel inwerken, bewerking- diepte 0,40 m				
26			Grondbewerkingen maaiveld				
261010	222107		Frezen.	are	9,79	V	
			Situatie: gazon en extensief gras				
			Niet- tot licht houtachtige vegetatie				
			- Adenauerlaan: 4,03 are				
			- Trumanlaan: 0,26 are				
			- Attleplantsoen: 3,50 are				
			- Rooseveltlaan: 2,00 are				
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 are				
			Betreft: gazons				
			Grondsoort: teelaarde				
		2.	Grootte per perceel: ca. 1000 m2 tot ca. 5000 m2				
		. 1. . . .	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
		 1.	Bewerkingsdiepte: 0,10 m				
		 1	Frezen met de rijrichting mee				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
261070	221132	. 1. . 1. 1.	Egaliseren met bovenhouden bovengrond. Situatie: - Adenauerlaan: 10,25 are - Trumanlaan: 1,95 are - Attleeplantsoen: 3,15 are - Rooseveltlaan: 0 are - Van Heuven Goedhartlaan: 0 are Betreft: egaliseren t.p.v. plantvakken Grondsoort: teelgrond Grootte per perceel: tot ca. 1000 m² Lichte egalisatie; grondverzet gemiddeld 500 m³ /ha Bovengrond ter dikte van 0,30 m bovenhouden Egaliseren naar terreinhoogten aangegeven op tekening en ontdoen van bodemvreemde materialen volgens post 261090 Toegestane positieve afwijking 0,02 m Toegestane negatieve afwijking 0,02 m	are	15,35 V	
261080	221132	. 1. . 1. 1.	Egaliseren met bovenhouden bovengrond. Situatie: - Adenauerlaan: 3,00 are - Trumanlaan: 2,25 are - Attleeplantsoen: 7,35 are - Rooseveltlaan: 2,25 are - Van Heuven Goedhartlaan: 0 are Betreft: egaliseren t.p.v. gazons Grondsoort: teelgrond Grootte per perceel: tot ca. 1000 m² Lichte egalisatie; grondverzet gemiddeld 500 m³ /ha Bovengrond ter dikte van 0,30 m bovenhouden Egaliseren naar terreinhoogten aangegeven op tekening en ontdoen van bodemvreemde materialen volgens post 261090 Toegestane positieve afwijking 0,02 m Toegestane negatieve afwijking 0,02 m	are	14,85 V	
261090	222199	. .	Afzoeken bodemvreemd materiaal. Situatie plantvakken en gazons Betreft het handmatig afzoeken van bodemvreemde materialen na grondbewerkingen Handmatig afzoeken van de bodem op bodemvreemde materialen groter dan 50 mm Uitvoeren na egaliseren volgens 261070 , 261080 en (maximaal week) voor oplevering (door weersomstandigheden worden bodemvreemde materialen zichtbaar) Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende verwerkingsinrichting Hoedanigheid bouwstoffen: zie deel 3 van dit bestek artikel 01.17.06 lid 05	are	90,60 V	
27			Grond opslaan			
271			Toepassen tijdelijk gronddepot			
271010	610199	. .	Inrichten tijdelijk gronddepot - zand Betreft het inrichten, instandhouden en opruimen van een tijdelijk gronddepot. Situatie: in overleg met de directie. Depot met gescheiden opslag van diverse vrijgekomen zand t.b.v. hergebruik op binnen het werk Vrijgekomen zand opslaan per hygiënische kwaliteit fysiek gescheiden door lucht of folie Het depot voorzien van ondergrond van waterdicht folie en afzetten met hekken Na gebruik depot opruimen, hekken afvoeren en terrein in oorspronkelijke staat terugbrengen	EUR	N	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
28			Grond vervoeren Acceptatiekosten zijn voor rekening van de opdrachtgever en dienen niet in de eenheidsprijs te worden opgenomen			
282			Zand vervoeren			
2820			<u>Zand vervoeren op het werk</u>			
282010	220201		Grond vervoeren. Betreft: vervoer naar tijdelijk depot binnen het werk Vrijgekomen volgens - 221010 : 1.175 m3 - 221020 : 885 m3 - 221030 : 1.665 m3 - 221040 : 280 m3 - 221050 : 220 m3 - 222020 : 55 m3 - 220010 : 190 m3 - 222010 : 565 m3 - 222020 : 55 m3 - 222030 : 3.040 m3 - 222060 : 100 m3 - 222070 : 755 m3 - 222080 : 90 m3 - 253110 : 165 m3 - 253120 : 106 m3 - 253130 : 98 m3 - 253210 : 125 m3 - 253220 : 48 m3 - 253310 : 200 m3 - 253220 : 144 m3 Kosten voor het eventueel maken en ontgraven van een tussentijdse opslag worden geacht in de eenheidsprijs te zijn begrepen Grondsoort: zand .2. . . . Vervoeren naar: tijdelijk depot ingericht volgens post 271010 .9. . . . Hoeveelheidsbepaling door herleiding uit de besteksposten grond ontgraven en verwerken	m3	9.620,00	V
282020	220201		Grond vervoeren. Betreft: vervoer op het werk Vrijgekomen volgens - 221040 : 30 m3 (Industrie) Kosten voor het eventueel maken en ontgraven van een tussentijdse opslag worden geacht in de eenheidsprijs te zijn begrepen Grondsoort: zand .2. . . . Vervoeren naar: tijdelijk depot ingericht volgens post 2710109. . . . Hoeveelheidsbepaling door herleiding uit de besteksposten grond ontgraven en verwerken	m3	30,00	V
282030	220201		Grond vervoeren. Betreft: vervoer zand van tijdelijk depot naar plaats van verwerking binnen het werk, Verwerken volgens - 231010 : 2.055 m3 - 231020 : 1.250 m3 - 231030 : 2.420 m3 - 231040 : 350 m3 - 231050 : 290 m3 Kosten voor het eventueel maken en ontgraven van een tussentijdse opslag worden geacht in de eenheidsprijs te zijn begrepen Grondsoort: zand (AW) .1. . . . Vervoeren naar de plaats van verwerking .9. . . . Hoeveelheidsbepaling door herleiding uit de	m3	6.365,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
2821			besteksposten grond ontgraven en verwerken			
			<u>Zand afvoeren (aannemer)</u>			
282110	220201		Grond vervoeren. Betreft: zand laden uit tijdelijk depot en afvoeren van het werk Grondsoort: zand (AW) .3. . . . De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen grond .4. . . . Hoeveelheidsbepaling door meting in middelen van vervoer	m3	3.255,00 V	
282120	220201		Grond vervoeren. Betreft: zand laden uit tijdelijk depot en afvoeren van het werk Grondsoort: zand (Industrie) .3. . . . De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen grond .4. . . . Hoeveelheidsbepaling door meting in middelen van vervoer	m3	30,00 V	
283			Grond vervoeren			
2830			<u>Grond vervoeren op het werk</u>			
283010	220201		Grond vervoeren. Betreft: vervoer naar tijdelijk depot binnen het werk Vrijgekomen volgens - 221010 : 825 m3 - 221020 : 370 m3 - 221030 : 660 m3 - 221040 : 0 m3 Kosten voor het eventueel maken en ontgraven van een tussentijdse opslag worden geacht in de eenheidsprijs te zijn begrepen Grondsoort: klei (AW) .2. . . . Vervoeren naar: tijdelijk depot ingericht volgens post 271010 .9. . . . Hoeveelheidsbepaling door herleiding uit de besteksposten grond ontgraven en verwerken	m3	1.855,00 V	
283020	220201		Grond vervoeren. Betreft: vervoer naar tijdelijk depot binnen het werk Vrijgekomen volgens - 221010 : 5 m3 - 221020 : 0 m3 - 221030 : 10 m3 - 221040 : 0 m3 Kosten voor het eventueel maken en ontgraven van een tussentijdse opslag worden geacht in de eenheidsprijs te zijn begrepen Grondsoort: veen (AW) .2. . . . Vervoeren naar: tijdelijk depot ingericht volgens post 271010 .9. . . . Hoeveelheidsbepaling door herleiding uit de besteksposten grond ontgraven en verwerken	m3	15,00 V	
283030	220201		Grond vervoeren. Betreft: vervoer naar tijdelijk depot binnen het werk Vrijgekomen volgens - 221010 : 0 m3 - 221020 : 0 m3 - 221030 : 15 m3 - 221040 : 30 m3 - 222040 : 1020 m3 - 222050 : 160 m3 Kosten voor het eventueel maken en ontgraven van een tussentijdse opslag worden geacht in de eenheidsprijs te zijn begrepen Grondsoort: gemengde grond (AW)	m3	1.225,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
2831		.2. . . .	Vervoeren naar: tijdelijk depot ingericht volgens post 271010				
							
		.9. . . .	Hoeveelheidsbepaling door herleiding uit de besteksposten grond ontgraven en verwerken				
283110	220201		<u>Grond afvoeren (aannemer)</u>				
							
			Grond vervoeren.	m3	1.855,00 V		
283120	220201		Betreft: klei laden uit tijdelijk depot en afvoeren van het werk				
			Grondsoort: klei (AW)				
		.3. . . .	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen grond				
283130	220201	.4. . . .	Hoeveelheidsbepaling door meting in middelen van vervoer				
							
			Grond vervoeren.	m3	15,00 V		
29	220201		Betreft: veen laden uit tijdelijk depot en afvoeren van het werk				
			Grondsoort: veen (AW)				
		.3. . . .	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen grond				
291010	220321	.4. . . .	Hoeveelheidsbepaling door meting in middelen van vervoer				
							
			Grond vervoeren.	m3	1.225,00 V		
291010	220321		Betreft: gemengde grond laden uit tijdelijk depot en afvoeren van het werk				
			Grondsoort: gemengde grond (AW)				
		.3. . . .	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen grond				
291010	220321	.4. . . .	Hoeveelheidsbepaling door meting in middelen van vervoer				
							
			Leveren grond/zand				
291010	220321		De aannemer dient 5 dagen voor aanvang van het toepassen van grond (zand etc.) in het werk een melding te doen conform het gestelde in artikel 42 van het Besluit bodemkwaliteit.				
			Zie deel 3 artikel 22 05 06				
							
291010	220321		Leveren grond.	m3	355,00 V		
		1.	Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens het Besluit bodemkwaliteit:				
		.7. . . .	Grondsoort: zand in zandbed	m3		355,00 L	
291010	220321		zie Standaard, artikel 22.06.03				
			- 232010 : 100 m3				
			- 232020 : 135 m3				
291010	220321		- 232030 : 120 m3				
		.1. . . .	Leveren op de plaats van verwerking				
		.3. . . .	Hoeveelheidsbepaling door meting in middelen van vervoer				
291030	220321						
			Leveren grond.	m3	320,00 V		
		1.	Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens het Besluit bodemkwaliteit:				
291030	220321	.7. . . .	Grondsoort: straatzand	m3		320,00 L	
			zie Standaard, artikel 24.06.03				
		.1. . . .	Leveren op de plaats van verwerking				
291030	220321	.9. . . .	Hoeveelheidsbepaling door herleiding uit de besteksposten grond ontgraven en verwerken				
							
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
291060	220321		Leveren grond.	m3	835,00	V	
			Situatie:				
			- Adenauerlaan: 350 m3				
			- Trumanlaan: 375 m3				
			- Atilleplantsoen: 110 m3				
			- Rooseveltlaan: 0 m3				
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 m3				
		1.	Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse				
			volgens het Besluit bodemkwaliteit:				
		.6.	Grondsoort: teelaarde	m3			835,00 L
			sierplantsoen en gazon				
			Zie Standaard, artikel 51.06.01 (en figuur F51.01)				
			Betreft: teelgrond grond tbv:				
			Sierplantsoen, incl. struikrozen (gebied A t/m C);				
291070	220321		Leveren grond.	m3	241,00	V	
			Situatie:				
			- Adenauerlaan: 10 m3				
			- Trumanlaan: 70 m3				
			- Atilleplantsoen: 134 m3				
			- Rooseveltlaan: 28 m3				
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 m3				
		1.	Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse				
			volgens het Besluit bodemkwaliteit:				
		.6.	Grondsoort: teelaarde	m3			241,00 L
			sierplantsoen en gazon				
			Zie Standaard, artikel 51.06.01 (en figuur F51.01)				
			Betreft: teelgrond tbv: schrale grasvelden (gebied E)				
		.1.	Leveren op de plaats van verwerking				
291080	220321	.1.	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het				
			theoretisch profiel van verwerking : zie besteksposten				
			verwerken.				
			Leveren grond.	m3	90,00	V	
			Situatie:				
			- Adenauerlaan: 90 m3				
			- Trumanlaan: 0 m3				
			- Atilleplantsoen: 0 m3				
			- Rooseveltlaan: 0 m3				
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 m3				
		1.	Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse				
			volgens het Besluit bodemkwaliteit:				
		.6.	Grondsoort: teelaarde	m3			90,00 L
291090	220321		sierplantsoen en gazon				
			Zie Standaard, artikel 51.06.01 (en figuur F51.01)				
			Betreft: teelgrond tbv: bosplantsoen (gebied A t/m C);				
		.1.	Leveren op de plaats van verwerking				
		.1.	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het				
			theoretisch profiel van verwerking : zie besteksposten				
			verwerken.				
			Leveren grond.	m3	370,00	V	
			- 253110 : 165 m3				
			- 253120 : 106 m3				
			- 253130 : 98 m2				
		1.	Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse				
			volgens het Besluit bodemkwaliteit:				
		.7.	Grondsoort: bomengrond	m3			370,00 L
			Zie deel 3, artikel 51.06.01 lid 08				
		.1.	Leveren op de plaats van verwerking				
		.1.	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het				
			theoretisch profiel van verwerking : zie besteksposten				
			verwerken				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
291100	220321		Leveren grond.	m3	136,00	V	
			- 253210 : 95 m3				
			- 253220 : 41 m3				
		1.	Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse				
			volgens het Besluit bodemkwaliteit:				
		.7.	Grondsoort: eentoppig bomenzand.	m3			136,00 L
			Zie deel 3, artikel 51.06.03				
		. .1. . . .	Leveren op de plaats van verwerking				
		. . .1. . .	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het				
			theoretisch profiel van verwerking : zie besteksposten				
291110	800221		verwerken				
			Leveren van ongebonden steenmengsel voor een	ton	415,00	V	
			wegfundering van steenmengsel.				
			- 253310 : 124 m3				
			- 253320 : 119 m3				
		9.	Bomengranulaat (breuksteen) zie artikel 51.06.04 van	ton			415,00 L
			deel 3 van dit bestek.				
			Gerekend is met een soortelijk gewicht van 1.700 kg/m3				
			in verdichte toestand.				
		.3.	Sortering 16/32				
		9	Leveren op de plaats van verwerking				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
3			Riolering			
			Acceptatiekosten van de vrijgekomen materialen zijn voor rekening van de aannemer (tenzij anders vermeld)			
31			Rioolreiniging en inspectie			
311010	257503		Riolering reinigen onder hoge druk.	m	1.736,00	V
			Situering: rioolgedeelte voorafgaand aan opleveringsinspectie			
			Situatie:			
			- Adenauerlaan: 285,20m (300 mm)			
			- Adenauerlaan: 80,60m (400 mm IT)			
			- Adenauerlaan: 192,20m (600 mm IT)			
			- Trumanlaan: 174,00 m (300 mm)			
			- Trumanlaan: 189,40 m (600 mm IT)			
			- Attleplantsoen: 352,80 m (300 mm)			
			- Attleplantsoen: 365,60 m (600 mm IT)			
			- Rooseveltlaan: 24,40 m (700 mm)			
			- Rooseveltlaan: 71,80 m (800 mm IT)			
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 m			
			Grootste putafstand: 50 m			
		1.	Aard te reinigen oppervlak: beton			
		.1.	Profielafmeting(en): 300 mm, 700 mm en 400 mm IT, 600 mm IT, 800 mm IT			
		.1.	Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 tot 10%			
		.1.	Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding			
		.1	Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 130040			
311020	257503		Riolering reinigen onder hoge druk.	m	5,00	V
			Situering: rioolgedeelte voorafgaand aan opleveringsinspectie			
			Situatie:			
			- Adenauerlaan: 0 m			
			- Trumanlaan: 2,50 m			
			- Attleplantsoen: 2,50 m			
			- Rooseveltlaan: 0 m			
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 m			
			Grootste putafstand: 50 m			
		2.	Aard te reinigen oppervlak: kunststof			
		.1.	Profielafmeting(en): 400 en 630 mm			
		.1.	Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 tot 10%			
		.1.	Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding			
		.1	Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 130040			
311030	257521		Reinigen kolken.	st	144,00	V
			Situatie:			
			- Adenauerlaan: 45 st			
			- Trumanlaan: 28 st			
			- Attleplantsoen: 66 st			
			- Rooseveltlaan: 5 st			
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 st			
			Vlak voor oplevering van het werk			
		3.	Straat- en trottoirkolken			
			87 stuks straatkolken			
			57 stuks trottoirkolken			
		.1.	Hoeveelheid verontreiniging per kolk ca. 30kg			
			Hoofdzakelijk zand			
		.1.	Machinaal reinigen			
		.1	Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 130040			
312			Opleveringsinspectie			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
312010	257103		Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool.	m	1.500,00	V
			Situering: rioolgedeelte			
			Situatie:			
			- Adenauerlaan: 0 m			
			- Trumanlaan: 0 m			
			- Atlleplantsoen: 0 m			
			- Rooseveltlaan: 0 m			
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 m			
			Controle van de aangebrachte riolering			
			Betreft: inspectie van de riolering m.b.v. een op afstand			
			bediende camera waarbij de beelden bovengronds			
			worden gevolgd op een monitor en worden vastgelegd.			
			Grootste putafstand: 50 m			
		1.	Opleveringsinspectie nieuwe riolering; riolering buiten			
			bedrijf			
		.1. . . .	Materiaal riool: beton			
		.1. . . .	Rond riool, profielafmetingen:			
			- 300 mm			
			- 400 mm			
			- 600 mm			
			- 700 mm			
		. . .1. .	Tijdens inspectie hellinghoekmeting uitvoeren			
		1.	Opnamen aanleveren videosysteem PAL in			
			Mpeg2-formaat op USB-stick of externe harddisk			
		2	Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat			
			en pdf-formaat. Foto's in digitaal formaat (jpeg)			
			aanleveren			
			Zo spoedig mogelijk			
32			Afkisting en bemaling			
321			Afkisting			
3210			<u>Afkisting sleuven riolering</u>			
321010	240601		Treffen van voorzieningen tegen het inkalven van de	m	1.140,00	V
			sleuf.			
			Situatie uit te breken en aan te brengen riolering met			
			een ontgravingshoogte kleiner dan 2,50 m, tracé			
			riolering			
		9.	Treffen van voorzieningen inkalven sleuf ter keuze			
			aannemer			
			Afrekenen op theoretisch profiel			
		.2. . . .	Aan twee zijden van de sleuf			
		.9. . . .	Ontgravingshoogte [Aanvullingshoogte] gemiddeld:			
			2,50 m			
			Aan te brengen riolering, volgens 331 en 333			
		. . .1. .	Wijze van aanbrengen ter keuze van de aannemer			
		2	Verwijderen tijdens het aanvullen van de sleuf			
322			Bemaling			
			Voor nadere eisen van de vergunningverlener wordt			
			verwezen naar bijlage b11			
3220			<u>Bemaling sleuven riolering</u>			
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
322020	210299		Toep. bronbemal. onttrekkingssdiepte > 1,5 m.	m	1.140,00	V
			Situering: uit te breken en aan te brengen riolering			
			Situatie:			
			- Adenauerlaan: 285 m			
			- Trumanlaan: 355 m			
			- Atlleplantsoen: 395 m			
			- Rooseveltlaan: 105 m			
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 m			
			Ontgravingshoogte gemiddeld:			
			- Adenauerlaan: 2,45 m			
			- Trumanlaan: 2,80 m			
			- Atlleplantsoen: 2,35 m			
			- Rooseveltlaan: 2,71 m			
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 m			
322021	210201		Aanbrengen bronbemaling.	m	100,00	V
		2.	Verlaging van het freatisch vlak tot 0,25 m onder de			
			ontgravingshoogte			
		.1. . . .	Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer			
		. .1. . .	Verticale filters			
		3.	Reserve-energievoorziening is niet vereist			
						
322022	210202		Instandhouden bronbemaling.			
			Periode van instandhouding: totdat de sleuven zijn			
			aangevuld en verdicht tot boven de grondwaterstand			
			Het uitvallen van de bronbemalingsinstallatie			
			automatisch kenbaar maken met behulp van een			
			signaalinstallatie			
		1.	Verlaging van het freatisch vlak tot het in bestekspostnr.			
			322021 vermelde niveau			
322023	210204		Verwijderen bronbemaling.	m	100,00	V
		3.	Filters en stijgbuizen verwijderen en het gat vullen met			
			zand en de eventuele verharding in de oorspronkelijke			
			staat herstellen			
						
322310	210299		Aanbr. afvoerleiding bronbemalingsinstallatie.			
			en verwijderen.			
			Betreft afvoerleiding voor de bemaling aangebracht			
			volgens bestekspostnr(s) 322020			
			Het water van de bronbemalingsinstallatie lozen			
			op het riool			
			Gerekend met een gemiddelde lengte van 50m			
			gedurende het instandhouden van de bronbemaling			
			Voorzuivering is obv verkennend bodemonderzoek niet			
			noodzakelijk			
			In de afvoerleiding, op een goed toegankelijke plaats,			
			een aftappunt aanbrengen ten behoeve van			
			bemonstering			
			T.b.v. de afvoerleiding mag niet in asfaltwegen worden			
			gebroken. Na afloop van de werkzaamheden de			
			afvoerleiding verwijderen en de verharding in de			
			oorspronkelijke staat herstellen			
322320	210801		Aanbrengen debietmeetpunt.	st	7,00	V
			en verwijderen			
			Debietmeetpunt aanbrengen in afvoerleiding			
			aangebracht volgens bestekspostnr. 322310			
		9.	Meting van het debiet dagelijks op een door de directie			
			vast te stellen vast tijdstip			
			De bovenkant van de doorvoer van de watermeter moet			
			beneden de onderkant van de afvoerbuis bij het			
			lozingspunt liggen; de leiding t.p.v. de meter moet			
			geheel gevuld zijn met water (vrij van luchtbelln)			
		.9. . . .	Toegestane meetfout ten hoogste 1%			
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
322330	210799		Opn. grondwater-/debietmeterstanden. Betreft: het dagelijks opnemen en het wekelijks inleveren bij de directie van de gemeten grondwaterstanden in de peilbuizen (bestaande peilbuizen binnen projectgebied) / het aflezen van de waarden van de debietmeter[s] Hierbij gebruik maken van de meetstaten volgens model van de directie	week	26,00	V
323			Ondersteuning open bemaling rioolsleuven			
323010	210199		Toep. van een open bemaling. Situatie: - Adenauerlaan: 285 m - Trumanlaan: 355 m - Atlleplantsoen: 395 m - Rooseveltlaan: 105 m - Van Heuven Goedhartlaan: 0 m Ontgravingshoogte gemiddeld: - Adenauerlaan: 2,45 m - Trumanlaan: 2,80 m - Atlleplantsoen: 2,35 m - Rooseveltlaan: 2,71 m - Van Heuven Goedhartlaan: 0 m Betreft ondersteuning t.b.v. bronbemaling ten behoeve van het 'in den droge' ontgraven Voor wat betreft de grondslag wordt verwezen naar de boorstaten in het bemalingsplan	m	1.140,00	V
323011	210101		Aanbrengen open bemaling. 1. Ten behoeve van het drooghouden van een ontgraving .1. Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer .9. Sleufdiepte van 2,00 tot 3,00 m .2. Pompinstallatie ter keuze van de aannemer, voorzien van een automatische niveauschakelaar			
323012	210102		Instandhouden open bemaling. Betreft open bemaling volgens bestekspostnr. 323011 Periode van instandhouding: totdat de sleuven zijn aangevuld en verdicht tot boven de grondwaterstand Het uitvallen van de bronbemalingsinstallatie automatisch kenbaar maken met behulp van een signaalinstallatie			
323013	210104		Verwijderen open bemaling. Betreft: open bemaling volgens bestekspostnr. 323011			
326			Maatregelen kabels & leidingen voorzieningen bij kruising met rioolsleuven. Maatregelenplan kabels & leidingen is bijgevoegd als bijlage b20-02 van dit bestek			
3261			<u>Voorzieningen sleufkruisende leidingen</u>			
326110	283899		Ophangen/ondersteunen nutsleiding. Betreft kabels en leidingen langs c.q. kruisend met uit te breken waterleiding, rioolsleuf-, huis-, en kolkaansluitingen De leiding ondersteunen t.p.v. de (te graven) sleuf op een dusdanige wijze dat de betreffende leiding geen schade ondervindt en veilig in bedrijf kan blijven Wijze van ondersteuning ter keuze van de aannemer en ter goedkeuring van de leidingeigenaar	EUR		N
3262			<u>Voorzieningen sleufkruisende kabels</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
326210	265099		Ophangen/ondersteunen nutskabels. Betreft kabels en leidingen langs c.q. kruisend met uit te breken waterleiding, rioolsleuf-, huis-, en kolkaansluitingen De kabel (s)\ het kabelbed, ondersteunen t.p.v. de (te graven) sleuf op een dusdanige wijze dat de betreffende kabels geen schade ondervinden en veilig in bedrijf kunnen blijven Wijze van ondersteuning ter keuze van de aannemer en ter goedkeuring van de leidingeigenaar	EUR		N	
33			Hoofdriolering Voor algemene details bijlage b06 Voor reiniging en inspectie zie hoofdstuk 31				
331			Betonnen rioolbuizen De betonnen rioolbuizen worden ter beschikking gesteld, tenzij anders aangegeven De ter beschikking te stellen betonnen rioolbuizen, leverancier De Hamer, zijn standaard voorzien van zelfsmerende glijverbinding Bij de aansluiting op de putten met een schachtrubber rolring De Haprobeuizen met Hapro inlaat, de overige buizen met ingestorte pvc-mof				
3310			<u>Betonnen riolering</u>				
331010	252102		Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND Situatie: - Adenauerlaan: 285,20 m streng: G7 - G14 G14 - G12 G12 - G11 G14 - G13 G13 - G11 G11 - G10 G10 - 498 - Trumanlaan: 174,00 m streng: G3 - G2 G2 - G1a G1a - G1 G1 - G1b G1b - 628 - Attleplantsoen: 352,80 m streng: G09 - G07 G07 - G06 G06 - G05 G05 - G04 G04 - G03 - Rooseveltlaan: 0 m - Van Heuven Goedhartlaan: 0 m 2. Rond profiel, ongewapend Leverancier De Hamer 9. Aan te brengen Hapro buizen: Mof-spie met inlaat diam. 160 mm lang 2400 Mof-spie met inlaat diam. 125 mm lang 2400 Mof-spie lang 2400 Mof-spie met inlaat diam. 125 mm lang 1000 Mof-spie lang 1000 Mof-vlak lang 1000 Spie-vlak lang 1800 Mof-vlak (bruto-lengte) lang 330 Maken van [een] passtuk[ken] zie post 331030 1.2. Nominale middellijn 300 mm 2. Standaardlengte buis 2,40 m 9 Zelfsmerende glijverbinding F104 bij buizen onderling Aansluiting op de betonnen putten met schacht	m	812,00	V	
				st			31,00 T
				st			36,00 T
				st			253,00 T
				st			3,00 T
				st			14,00 T
				st			15,00 T
				st			352,00 T

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
331020	252102		rubbering (rolverbinding.)				
							
			Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND	m	24,40	V	
			Situatie:				
			- Adenauerlaan: 0 m				
			- Trumanlaan: 0 m				
			- Attleplantsoen: 0 m				
							
			- Rooseveltlaan: 24,40 m				
			streng: H12 - 1415				
			1415 - H19				
			H19 - 44U				
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 m				
		1.	Rond profiel, gewapend staalvezel				
			Leverancier De Hamer				
		.9.	Aan te brengen Hapro buizen:				
			Mof-spie met inlaat diam. 125 mm lang 2400	st			3,00 T
			Mof-spie met inlaat diam. 125 mm lang 2400	st			1,00 T
			Mof-spie lang 2400	st			5,00 T
			Mof-spie met inlaat diam. 125 mm lang 1000				
			Mof-spie lang 1000	st			1,00 T
			Mof-vlak lang 1000	st			1,00 T
			Spie-vlak lang 1800	st			1,00 T
			Mof-vlak (bruto-lengte) lang 330				
			Maken van [een] passtuk[ken] zie post 331030				
		. .1.8. .	Nominale middellijn 700 mm				
		2. .	Standaardlengte buis 2,40 m				
		9. .	Zelfsmerende glijverbinding F146 bij buizen onderling	st			11,00 T
			Aansluiting op de betonnen putten met schacht				
			rubbering (rolverbinding.)				
331030	252105		Maken passtuk uit betonbuis.	st	17,00	V	
			Situering: zie post [en] 331010				
			De benodigde lengte van de betonbuis inmeten en de				
			buis bij deze maat loodrecht doorzagen t.o.v. de hartlijn				
		2.	Passtuk rond profiel, ongewapend				
		. .9.9. .	Nominale middellijn 300 mm				
		3. .	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende				
			verwerkingsinrichting				
			Hoedanigheid bouwstoffen: zie deel 3 van dit bestek				
			artikel 01.17.06 lid 05				
331040	252105		Maken passtuk uit betonbuis.	st	3,00	V	
			Situering: zie post [en] 331020				
			De benodigde lengte van de betonbuis inmeten en de				
			buis bij deze maat loodrecht doorzagen t.o.v. de hartlijn				
		1.	Passtuk rond profiel, gewapend staalvezel				
		. .9.9. .	Nominale middellijn 700 mm				
		3. .	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende				
			verwerkingsinrichting				
			Hoedanigheid bouwstoffen: zie deel 3 van dit bestek				
			artikel 01.17.06 lid 05				
3311			<u>Betonnen IT-riolering</u>				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
331110	252102	.	Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND	m	80,60	V	
		.	Situatie:				
		.	- Adenauerlaan: 80,60 m				
		.	streng: H17a - H16				
		.	H16 - H14				
		.	- Trumanlaan: 0 m				
		.	- Attleplantsoen: 0 m				
		.	- Rooseveltlaan: 0 m				
		.	- Van Heuven Goedhartlaan: 0 m				
		9.	Aan te brengen Hapro buizen:				
		.	Mof-spie met inlaat diam. 125 mm (Permeo) lang 2000	st			14,00 T
		.	Mof-spie (Permeo) lang 2000	st			23,00 T
		.	Mof-spie lang 1000	st			1,00 T
		.	Mof-vlak lang 1000	st			2,00 T
		.	Spie-vlak lang 1800	st			2,00 T
		.	Mof-vlak (bruto-lengte) lang 330				
		.	Maken van [een] passtuk[ken] zie post 331140				
		.1.7.	Nominale middellijn 600 mm				
		.1.	Standaardlengte buis 2,00 m				
		.9	Zelfsmerende glijverbinding F146 bij buizen onderling	st			42,00 T
		.	Aansluiting op de betonnen putten met schacht				
		.	rubbering (rolverbinding.)				
331120	252102	.	Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND	m	747,20	V	
		.	Situatie:				
		.	- Adenauerlaan: 192,20 m				
		.	streng: H18 - H17				
		.	H17 - H15				
		.	H15 - H14				
		.	H17 - H17a				
		.	H14 - H13				
		.	H13 - schildmuur				
		.	- Trumanlaan: 189,40 m				
		.	streng: H3 - H2				
		.	H2 - H1				
		.	H1 - schildmuur				
		.	- Attleplantsoen: 365,60 m				
		.	streng: H10 - H09				
		.	H09 - H08				
		.	H08 - H07				
		.	H07 - H06				
		.	H06 - H05				
		.	H05 - H04				
		.	H04 - H03				
		.	H04 - 1422				
		.	- Rooseveltlaan: 0 m				
		.	- Van Heuven Goedhartlaan: 0 m				
		9.	Aan te brengen Hapro buizen:				
		.	Mof-spie met inlaat diam. 160 mm (Permeo) lang 2000	st			16,00 T
		.	Mof-spie met inlaat diam. 125 mm (Permeo) lang 2000	st			111,00 T
		.	Mof-spie (Permeo) lang 2000	st			224,00 T
		.	Mof-spie lang 1000	st			5,00 T
		.	Mof-vlak lang 1000	st			15,00 T
		.	Spie-vlak lang 1800	st			14,00 T
		.	Mof-vlak (bruto-lengte) lang 330				
		.	Maken van [een] passtuk[ken] zie post 331140				
		.1.7.	Nominale middellijn 600 mm				
		.1.	Standaardlengte buis 2,00 m				
		.9	Zelfsmerende glijverbinding F146 bij buizen onderling	st			375,00 T
		.	Aansluiting op de betonnen putten met schacht				
		.	rubbering (rolverbinding.)				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
331130	252102		Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND Situatie: - Adenauerlaan: 0 m - Trumanlaan: 0 m - Atilleplantsoen: 0 m - Rooseveltlaan: 71,80 m streng: H10 - H12 - Van Heuven Goedhartlaan: 0 m 9. Aan te brengen Hapro buizen: Mof-spie met inlaat diam. 125 mm (Permeo) lang 2000 Mof-spie (Permeo) lang 2000 Mof-spie (staalvezel) lang 1000 Mof-vlak (staalvezel) lang 1000 Spie-vlak (staalvezel) lang 1800 Mof-vlak (bruto-lengte) lang 330 Maken van [een] passtuk[ken] zie post 331150 .1.8. Nominale middellijn 700 mm .1. Standaardlengte buis 2,00 m .9. Zelfsmerende glijverbinding F146 bij buizen onderling Aansluiting op de betonnen putten met schacht rubbering (rolverbinding.)	m	71,80 V	
331140	252105		Maken passtuk uit betonbuis. Situering: zie post 331110 , 331120 De benodigde lengte van de betonbuis inmeten en de buis bij deze maat loodrecht doorzagen t.o.v. de hartlijn 2. Passtuk rond profiel, ongewapend .9.9. Nominale middellijn van 400 tot 600 mm .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende verwerkingsinrichting. Hoedanigheid bouwstoffen: zie deel 3 van dit bestek artikel 01.17.06 lid 05	st	17,00 V	
331150	252105		Maken passtuk uit betonbuis. Situering: zie post 331130 De benodigde lengte van de betonbuis inmeten en de buis bij deze maat loodrecht doorzagen t.o.v. de hartlijn 1. Passtuk rond profiel, gewapend staalvezel .9.9. Nominale middellijn 800 mm .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende verwerkingsinrichting. Hoedanigheid bouwstoffen: zie deel 3 van dit bestek artikel 01.17.06 lid 05	st	1,00 V	
332			Betonnen riool inspectieputten De ter beschikking te stellen putten zijn van fabricaat De Hamer. De levering van de PVC-kappen geschiedt uit de stelpost PVC Bij de in het werk te maken stroomprofielen wordt uitgegaan van metselwerk. indien de aannemer hier beton wil toepassen dan moet dit voldoen aan de eisen als rioolgas bestendigheid en krimp vrijheid. Alle aanhechtvlakken (van de prefabputten) voor metselwerk of beton moeten schoon en vrij zijn van de cementhuid. Voor goede aanhechting moeten de betreffende vlakken gebouchardeerd worden: In de betreffende posten worden deze werkzaamheden geacht te zijn inbegrepen. Voor nadere informatie wordt verwezen naar bijlage b08 puttenstaat de Hamer			
332010	252602		Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Situatie: - Adenauerlaan: 5 st put: G10, - 300 mm - HAB sluitsparing, hoekverdraaiing - 160 mm - PVC aansluiting - 300 mm - HAB sluitsparing - 160 mm - PVC aansluiting	st	14,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
			put: G11, - 300 mm - HAB sluitsparing - 160 mm - PVC aansluiting - 300 mm - HAB sluitsparing - 300 mm - HAB sluitsparing put: G12, - 300 mm - HAB sluitsparing - 300 mm - HAB sluitsparing - 160 mm - PVC aansluiting - 160 mm - PVC aansluiting put: G13, - 300 mm - HAB sluitsparing - 160 mm - PVC aansluiting - 160 mm - PVC aansluiting - 300 mm - HAB sluitsparing put: G14, - 300 mm - HAB sluitsparing - 300 mm - HAB sluitsparing - 160 mm - PVC aansluiting - 300 mm - HAB sluitsparing put: - Trumanlaan: 4 st put: G01, - 300 mm - HAB sluitsparing - 160 mm - PVC aansluiting - 500/750 mm - Metselsparing - 160 mm - PVC aansluiting put: G01a, - 300 mm - HAB sluitsparing - 160 mm - PVC aansluiting - 300 mm - HAB sluitsparing - 250 mm - PVC aansluiting put: G02, - 300 mm - HAB sluitsparing - 160 mm - PVC aansluiting - 300 mm - HAB sluitsparing - 125 mm - PVC aansluiting put: G03, - 300 mm - HAB sluitsparing - 300 mm - HAB sluitsparing - 160 mm - PVC aansluiting - 160 mm - PVC aansluiting - Attleplantsoen: 5 st put: G04, - 300 mm - HAB sluitsparing - 300/450 mm - metselsparing - 300 mm - HAB sluitsparing - 160 mm - PVC aansluiting put: G05, - 300 mm - HAB sluitsparing - 300/450 mm - metselsparing - 300 mm - HAB sluitsparing - 160 mm - PVC aansluiting put: G06, - 300 mm - HAB sluitsparing - 300/450 mm - metselsparing - 300 mm - HAB sluitsparing - 160 mm - PVC aansluiting put: G07, - 300 mm - HAB sluitsparing - 300 mm - HAB sluitsparing - 300 mm - HAB sluitsparing - 200 mm - PVC aansluiting put: G09, - 300/450 mm - metselsparing - 300 mm - HAB sluitsparing				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
332020	252602	.	- 160 mm - PVC aansluiting				
		.	- 160 mm - PVC aansluiting				
		.					
		.	- Rooseveltlaan: 0 st				
		.	- Van Heuven Goedhartlaan: 0 st				
		.	Leverancier: De Hamer				
		.	Niet gebruikte PVC-insteekmoffen afsluiten met een				
		.	PVC-kap				
		.	Voor een nadere detaillering wordt verwezen naar				
		.	bijlage b06				
		.	De hijskommen van de kogelkopankers dichtzetten met				
		.	krimparme mortel				
		1.	Put t.b.v. vrijerval systeem Inwendige diameter 0,80 m	st		14,00	T
		.	Gewicht (zwaarste) onderbak: 1.550 kg (G02)				
		.	Gewicht (zwaarste) keggel: 1.600 kg (G12)				
		.3.	Geprefabriceerd stroomprofiel in de onderbak				
		.2.	Afdekplaat met mangatsparing	st		14,00	T
		.5	Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met				
		.	bijbehorende rubberring				
		.					
		.	Maken put van geprefabriceerde betonelementen.	st	14,00	V	
		.	Situatie:				
		.	- Adenauerlaan: 7 st				
		.	put: H13,				
		.	- 600mm - HAB sluitsparing				
		.	- 160 mm - PVC aansluiting				
		.	- 600 mm - HAB sluitsparing				
		.	- 160 mm - PVC aansluiting				
		.	put: H14,				
		.	- 600mm - HAB sluitsparing				
		.	- 125 mm - PVC aansluiting				
		.	- 400 mm - HAB sluitsparing				
		.	- 600mm - HAB sluitsparing				
		.	put: H15,				
		.	- 600 mm - HAB sluitsparing				
		.	- 600 mm - HAB sluitsparing				
		.	- 160 mm - PVC aansluiting				
		.	- 125 mm - PVC aansluiting				
		.	put: H16,				
		.	- 400 mm - HAB sluitsparing				
		.	- 160 mm - PVC aansluiting				
		.	- 125 mm - PVC aansluiting				
		.	- 400 mm - HAB sluitsparing				
		.	put: H17,				
		.	- 600 mm - HAB sluitsparing				
		.	- 400 mm - PVC aansluiting				
		.	- 600 mm - HAB sluitsparing				
		.	- 160 mm - PVC aansluiting				
		.	put: H17A				
		.	- 400 mm - HAB sluitsparing				
		.	- 160 mm - PVC aansluiting				
		.	- 400 mm - PVC aansluiting				
		.	- 160 mm - PVC aansluiting				
		.	put: H18,				
		.	- 600mm - HAB sluitsparing				
		.	- 160 mm - PVC aansluiting				
		.	- 630mm - PVC aansluiting				
		.	- 160 mm - PVC aansluiting				
		.	- Trumanlaan: 2 st				
		.	put: H01,				
		.	- 600mm - HAB sluitsparing				
		.	- 160 mm - PVC aansluiting				
		.	- 600 mm - HAB sluitsparing				
		.	- 160 mm - PVC aansluiting				
		.	put: H02,				
		.	- 600mm - HAB sluitsparing				
		.	- 160 mm - PVC aansluiting				
		.	- 600 mm - HAB sluitsparing				
		.	- 160 mm - PVC aansluiting				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
			put: H03,				
			- 600mm - HAB sluitsparing				
			- 600mm - HAB sluitsparing				
			- 160 mm - PVC aansluiting				
			- 160 mm - PVC aansluiting				
			- Atlleplantsoen: 5 st				
			put: H04,				
			- 600mm - HAB sluitsparing				
			- 600mm - HAB sluitsparing, hoekverdraaiing				
			- 600 mm - HAB sluitsparing				
			- 160 mm - PVC aansluiting				
			put: H05,				
			- 600mm - HAB sluitsparing				
			- 160 mm - PVC aansluiting				
			- 600 mm - HAB sluitsparing				
			- 160 mm - PVC aansluiting				
			put: H06,				
			- 600mm - HAB sluitsparing				
			- 160 mm - PVC aansluiting				
			- 600 mm - HAB sluitsparing				
			- 160 mm - PVC aansluiting				
			put: H07,				
			- 600mm - HAB sluitsparing				
			- 160 mm - PVC aansluiting				
			- 600 mm - HAB sluitsparing				
			- 160 mm - PVC aansluiting				
			put: H08,				
			- 600mm - HAB sluitsparing				
			- 630 mm - PVC aansluiting				
			- 600mm - HAB sluitsparing				
			- 160 mm - PVC aansluiting				
			- Rooseveltlaan: 0 st				
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 st				
			Leverancier: De Hamer				
			Niet gebruikte PVC-insteekmoffen afsluiten met een				
			PVC-kap.				
			Voor een nadere detaillering wordt verwezen naar				
			bijlage b06				
			De hijskommen van de kogelkopankers dichtzetten met				
			krimparme mortel				
	1.		Put t.b.v. vrijverval systeem Inwendige diameter 1,00 m	st		14,00	T
			Gewicht (zwaarste) onderbak: 1.650 kg (H18)				
			Gewicht (zwaarste) kegel: 500 kg (H13)				
	.3.		Geprefabriceerd stroomprofiel in de onderbak				
	.2.		Afdekplaat met mangatsparing	st		14,00	T
	.5		Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met				
			bijbehorende rubberring				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
332030	252602	.	Maken put van geprefabriceerde betonelementen.	st	2,00	V	
		.	Situatie:				
		.	- Adenauerlaan: 0 st				
		.	- Trumanlaan: 0 st				
		.	- Atlleplantsoen: 0 st				
		.	- Rooseveltlaan: 2 st				
		.	put: H10,				
		.	- 600mm - HAB sluitsparing				
		.	- 800mm - HAB sluitsparing				
		.	- 160 mm - PVC aansluiting				
		.	- 160 mm - PVC aansluiting				
		.	put: H19,				
		.	- 700mm - HAB sluitsparing				
		.	- 700mm - HAB metselsparing				
		.	- 160 mm - PVC aansluiting				
		.	- 160 mm - PVC aansluiting				
		.	- Van Heuven Goedhartlaan: 0 st				
		.	Leverancier: De Hamer				
		.	Niet gebruikte PVC-insteekmoffen afsluiten met een				
		.	PVC-kap.				
		.	Voor een nadere detaillering wordt verwezen naar				
		.	bijlage b06				
		.	De hijskommen van de kogelkopankers dichtzetten met				
332040	252602	1.	Put t.b.v. vrijerval systeem Inwendige diameter 1,25 m	st			2,00 T
		.	Gewicht (zwaarste) onderbak: 2.100 kg (H19)				
		.	Gewicht (zwaarste) kegel: 750 kg (H19)				
		3.	Geprefabriceerd stroomprofiel in de onderbak				
		2.	Afdekplaat met mangatsparing	st			2,00 T
		5.	Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met				
		.	bijbehorende rubberring				
		.	Maken put van geprefabriceerde betonelementen.	st	1,00	V	
		.	Situatie:				
		.	- Rooseveltlaan				
332040	252602	.	Put: H12				
		.	- 800 mm - HAB sluitsparing				
		.	- 160 mm - PVC aansluiting				
		.	- 700 mm - HAB metselsparing				
		.	- 160 mm - PVC aansluiting				
		.	Leverancier: De Hamer				
		.	Niet gebruikte PVC-insteekmoffen afsluiten met				
		.	eenPVC-kap.				
		.	Voor een nadere detaillering wordt verwezen naar				
		.	tek. 60156.Rio.040-01				
		.	De hijskommen van de kogelkopankers dichtzetten met				
		.	krimparme mortel.				
		1.	Put t.b.v. vrijerval systeem Inwendige afmeting 1.250 x	st			1,00 T
		.	1.250 mm				
		.	Overstortmuur, drempelhoogte +0,37mNAP				
		.	Gewicht (zwaarste) onderbak: 1.600 kg.				
332040	252602	3.	Geprefabriceerd stroomprofiel in de onderbak				
		1.	Kegelstuk met mangatsparing	st			1,00 T
		5.	Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met				
		.	bijbehorende rubberring				
		.					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
332110	252602		Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Situering: overstort-tussenbouw rioolput volgens detail Situatie: Atlleplantsoen: Put: H11 - 700 mm - HAB metselsparing - 700 mm - HAB metselsparing Leverancier: De Hamer De put plaatsen tussen het bestaande rioolstrengen streng: 1421 - 1422 (beton 700 mm) Niet gebruikte PVC-insteekmoffen afsluiten met een PVC-kap. Voor een nadere detaillering wordt verwezen naar tek. bijlage b06 De hijskommen van de kogelkopankers dichtzetten met krimparme mortel. 1. Put t.b.v. vrijval systeem onderbak inwendig 1.250 x1.250 mm voorzien van twee tegenover elkaar gelegen sparingen t.b.v.aansluitend riool met rondom stekkenbakken. Gewicht onderbak 1.500 kg Voorzien van overstordrempel +0.37mNAP .9. In het werk te maken stroomprofiel van metselwerk Metselstenen, volle steen waalformaat T2/R1; Druksterkte >45N/mm2 Vorstbestendigheid F2/D, IW1 max 5% vochtopname Metselmortelkwaliteit: M17,5 type 1 Samenstelling metselspecie: 2 delen hoogovencement op 5 delen (scherp) rivierzand. Hoogovencement CEM III/B 42,5 LH HS.Vol en zat metselen en berapen Bekisting t.b.v. de aanstortingen (na uitharden beton, verw.) Wapeningsstaal FeB 500, lasbaar staal diam 10 mm Beton C20/25, Milieuklasse XA3 .2. Afdekplaat met mangatsparing .5 Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring	st	1,00	V	
				st			1,00 T
				st		800,00	L
				kg		100,00	L
				m3		1,00	L
				st		1,00	T
332210	252699		Afplakken putnaad onder grondwaterspiegel. Situering: alle voeg verbindingen van de prefab betonnen inspectieputten gelegen onder +1,0m N.A.P. Situatie: - Adenauerlaan: 6 st - Trumanlaan: 12 st - Atlleplantsoen: 11 st - Rooseveltlaan: 3 st De voeg afplakken met asfaltbandage, breed 0,20 m Hiertoe eerst ter weerszijden van de voeg over 0,10 m op het beton oppervlak een primer, geschikt voor vochtige beton oppervlakken, aanbrengen. Laagdikte primer overeenkomstig de voorschriften van de fabrikant, e.e.a. in overleg met de directie	m	150,00	V	
				m		150,00	L
				m2		30,00	L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
332310	252699		Levl aanbrengen stroomprofiel van beton	m3	32,00	V	
			Situering: in de aangebrachte putten				
			Situatie:				
			- Adenauerlaan: 6 st				
			- Trumanlaan: 12 st				
			- Atlleplantsoen: 11 st				
			- Rooseveltlaan: 3 st				
			Stroomprofiel volgens details op algemene				
			bestektekening 60156.Rio.040-01				
			Beton C20/25, voor stroomprofiel	m3			32,00 L
			Milieuklasse XA3				
			Gerekend met 1,0m3/put				
			De beton moet krimparm zijn; er mogen geen				
			krimpnaden ontstaan tussen putwand c.q. -vloer en het				
			gestorte stroomprofiel				
333			Kunststof riolering				
3330			<u>Kunststof rioolbuizen</u>				
333010	252201		Aanbrengen PVC-buis	m	2,50	V	
			Situering: zinkerconstructie				
			Situatie:				
			- Adenauerlaan: 2,50 m				
			streng: H17 - H17a				
			- Trumanlaan: 0m				
			- Atlleplantsoen: 0 m				
			- Rooseveltlaan: 0 m				
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 m				
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m			3,00 L
			Buis samengesteld uit 3 lagen				
			Kleur: grijs				
			Standaardlengte 5,00 m				
			Rioolstreng:				
			- H17 - H17a				
		.3.3. .	Nominale middellijn 400 mm				
		9	Verbinding buizen d.m.v. aangevormde mof met				
			rubber manchet				
333020	252201		Aanbrengen PVC-buis	m	2,50	V	
			Situering: zinkerconstructie				
			Situatie:				
			- Adenauerlaan: 0 m				
			- Trumanlaan: 0 m				
			- Atlleplantsoen: 2,50 m				
			streng: H08 - H18				
			- Rooseveltlaan: 0 m				
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 m				
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m			3,00 L
			Buis samengesteld uit 3 lagen				
			Kleur: grijs				
			Standaardlengte 5,00 m				
		.3.7. .	Nominale middellijn 630 mm				
		9	Verbinding buizen d.m.v. aangevormde mof met				
			rubber manchet				
3331			<u>Aanbrengen standpijpen</u>				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
333190	252201		Aanbrengen PVC-buis	m	166,00 V		
			Situering: op alle keilinlaten, knevelinlaten en	st		166,00	I
			boveninlaten van betonbuizen				
			Levering uit de stelpost PVC.				
			Situatie:				
			- Adenauerlaan: 47 st (Hwa)				
			- Adenauerlaan: 9 st (Dwa)				
			- Trumanlaan: 28 st (Hwa)				
			- Trumanlaan: 21 st (Dwa)				
			- Attleeplantsoen: 50 st (Hwa)				
			- Attleeplantsoen: 6 st (Dwa)				
			- Rooseveltlaan: 5 st (Hwa)				
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 st				
		9.	Rechte buis, stijfheidsklasse SN 8				
			Kleur:				
			Vuilwaterriool roodbruin				
			Hemelwaterriool\ IT groen				
			Buis samengesteld uit "3 lagen" PVC, waarvan de				
			middelste laag bestaat uit hergebruikt PVC				
			Aanbrengen als standbuis.				
			De dekking op de standpijp t.o.v. bovenkant te maken				
			verharding moet, waar mogelijk, 1,30 m zijn				
		. 2.1. .	Nominale middellijn 125 mm				
		1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met				
			rubbermanchet				
333200	252201		Aanbrengen PVC-buis	m	43,00 V		
			Situering: op alle keilinlaten, knevelinlaten en	st		43,00	I
			boveninlaten van betonbuizen				
			Levering uit de stelpost PVC.				
			Situatie:				
			- Adenauerlaan: 12 st (Dwa)				
			- Trumanlaan: 3 st (Hwa)				
			- Attleeplantsoen: 19 st (Dwa)				
			- Attleeplantsoen: 6 st (Hwa)				
			- Rooseveltlaan: 3 st (Hwa)				
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 st				
		9.	Rechte buis, stijfheidsklasse SN 8				
			Kleur:				
			Vuilwaterriool roodbruin				
			Hemelwaterriool\ IT groen				
			Buis samengesteld uit "3 lagen" PVC, waarvan de				
			middelste laag bestaat uit hergebruikt PVC				
			Aanbrengen als standbuis.				
			De dekking op de standpijp t.o.v. bovenkant te maken				
			verharding moet, waar mogelijk, 1,30 m zijn				
		. 2.3. .	Nominale middellijn 160 mm				
		1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met				
			rubbermanchet				
335			Overige werkzaamheden hoofdriool				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
335010	252601		Maken aansluiting op rioolput. Situatie: - Adenauerlaan: 0 st - Trumanlaan: 1 st Put: G01 - 500/750 mm - Atlleplantsoen: 4 st Put: G04 - 300/450 mm Put: G05 - 300/450 mm Put: G06 - 300/450 mm Put: G09 - 300/450 mm - Rooseveltlaan: 2 st Put: H1415 - 700 mm H1415 - 700 mm - Van Heuven Goedhartlaan: 0 st Voor een nadere detaillering wordt verwezen naar tekening bijlage b06 2. Put van geprefabriceerde betonelementen Put van geprefabriceerde betonelementen Voorzien van een sparing 9. In de sparing van de rioolput het bestaande riool waterdicht opnemen De aanhechtvlakken vrijmaken van cementhuid / boucharderen, vet- en stofvrij maken. Metselstenen, volle steen waalformaat T2/R1; Druksterkte >45N/mm2 Vorstbestendigheid F2/D, IW1 max 5% vochtopname Metselmortelkwaliteit: M17,5 type 1. Samenstelling metselspecie: 2 delen hoogovencement op 5 delen (scherp) rivierzand. Hoogovencement CEM III/B 42,5 LH HS. Vol en zat metselen, doorstrijken (platvol), buitenzijde berapen 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende verwerkingsinrichting. Hoedanigheid bouwstoffen: zie deel 3 van dit bestek artikel 01.17.06 lid 05	st	7,00 V	
335020	252601		Maken aansluiting op rioolput. Situatie: - Adenauerlaan: 1 st Put: 498 - 300 mm (hoekverdraaiing) - Trumanlaan: 0 st - Atlleplantsoen: 1 st Put: 1422 - IT 600 mm (hoekverdraaiing) 1422 - 700 mm - Rooseveltlaan: 1 st Put: 1415 - 700 mm beton - Van Heuven Goedhartlaan: 0 st Voor een nadere detaillering wordt verwezen naar tekening bijlage b06 1. Gemetselde put 9. In de sparing van de rioolput het bestaande riool waterdicht opnemen De aanhechtvlakken vrijmaken van cementhuid / boucharderen, vet- en stofvrij maken. Metselstenen, volle steen waalformaat T2/R1; Druksterkte >45N/mm2 Vorstbestendigheid F2/D, IW1 max 5% vochtopname Metselmortelkwaliteit: M17,5 type 1. Samenstelling metselspecie: 2 delen hoogovencement op 5 delen (scherp) rivierzand. Hoogovencement CEM III/B 42,5 LH HS. Vol en zat metselen, doorstrijken (platvol), buitenzijde berapen 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende verwerkingsinrichting. Hoedanigheid bouwstoffen: zie deel 3 van dit bestek artikel 01.17.06 lid 05	st	3,00 V	
				st		420,00 L
				st		180,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
335150	252821		Aanbrengen schildmuur van metselwerk.	st	2,00 V		
			Situatie:				
			- Adenauerlaan: 1 st				
			streng: H13 - schildmuur				
			- Trumanlaan: 1 st				
			streng: H01 - schildmuur				
			- Attleplantsoen: 0 st				
			- Rooseveltlaan: 0 st				
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 st				
			Diameter: 600 mm IT-riool				
			Metselwerk; metselstenen waalformaat T2/R1,	st		120,00	L
			druksterkte >45N/mm 2				
			Vorstbestendigheid F2/D, IW1				
			Metselmortel kwaliteit: M17,5 type				
			1.Samenstellingmetselspecie: 2 delen				
			hoogovencement op 5 delen (scherp) rivierzand.				
			Hoogovencement CEM III/B 42,5 LH HS.				
		2.	Steens schildmuur				
		.3. . . .	Afmeting: 0,50 tot 1,00 m2				
		.9. . . .	Zat en vol metselen, binnenzijde (zo mogelijk)				
			doorstrijken (platvol) en buitenzijde berapen				
3354			<u>Putafdekkingen in elementenverharding</u>				
335410	252701		Aanbrengen putrand met deksel.	st	2,00 V		
			Situatie:				
			- Adenauerlaan: 0 st				
			- Trumanlaan: 0 st				
			- Attleplantsoen: 2 st				
			Put: G06				
			Put: H07				
			- Rooseveltlaan: 0 st				
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 st				
		.9. . . .	Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend	st		2,00	I
			deksel leveren met opschrift op rand volgens				
			bestekspostnr. 335440				
		.9. . . .	Putrand op hoogte brengen met stellagen van steens				
			metselwerk en stellen in metselspecie.				
			Metselstenen, volle steen waalformaat T2/R1;	st		190,00	L
			Druksterkte >45N/mm 2				
			Vorstbestendigheid F2/D, IW1 max 5% vochtopname				
			Metselmortelkwaliteit: M17,5 type 1				
			Samenstelling metselspecie: 2 delen hoogovencement				
			op 5 delen				
			(scherp) rivierzand. Hoogovencement CEM III/B				
			42,5 LH HS. Vol en zat metselen, doorstrijken (platvol),				
			buitenzijde put berapen				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
335440	252701		Aanbrengen putrand met deksel.	st	2,00	V	
			Betreft levering, aanbrengen volgens bestekspostnr.				
			335410 ,				
		.4. . . .	Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel	st			2,00 L
			klasse D400 volgens NEN-EN 124				
			Type RB 3223 VR-VEPRO, dagmaat 520 mm,				
			randhoogte 240 mm, zwaar verkeer met				
			zwaluwstaartvormig verankerde verwisselbare				
			rubberzitting				
			Leverancier TBS of gelijkwaardig				
			Deksel voorzien van jaartal				
			De rand voorzien van opschrift volgens tekening				
			60156.Rio.040-01				
			Met opschrift V W (putten vuilwaterriool)	st			1,00 I
			Met opschrift R W (putten hemelwaterriool)				
			Met opschrift I W (putten infiltratieriool)	st			1,00 I
			Met opschrift DRAIN (putten drainage-transportriool)				
			Zonder opschrift (gemengd stelsel)				
			- Adenauerlaan: 0 st				
			- Trumanlaan: 0 st				
			- Attleplantsoen: 2 st				
			Put: G06 V W'				
			Put: H07 I W				
			- Rooseveltlaan: 0 st				
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 st				
		. .9. . .	Putdeksel stellen volgens bestekspostnrs. 335410 en				
3355			<u>Putafdekkingen in asfaltbetonverhardingen</u>				
335510	252701		Aanbrengen putrand met deksel.	st	32,00	V	
			Situatie:				
			- Adenauerlaan: 11 st				
			Put: G10				
			Put: G11				
			Put: G12				
			Put: G13				
			Put: G14				
			Put: H13				
			Put: H14				
			Put: H15				
			Put: H16				
			Put: H17				
			Put: H17a				
			- Trumanlaan: 7 st				
			Put: G01				
			Put: G01a				
			Put: G02				
			Put: G03				
			Put: H01				
			Put: H02				
			Put: H03				
			- Attleplantsoen: 10 st				
			Put: G09				
			Put: G08				
			Put: G07				
			Put: G05				
			Put: G04				
			Put: H10				
			Put: H18				
			Put: H06				
			Put: H05				
			Put: H04				
			- Rooseveltlaan: 4 st				
			Put: H12 (2x)				
			Put: 1415				
			Put: 19				
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 st				
			Op de inspectieputten in de toekomstige				
			asfaltbetonverharding				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
335520	252799	9.	Betonnen stelplaat met water reinigen				
		.9.	Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel te leveren volgens bestekspostnr. 335580	st		32,00	I
							
		. . .9. . .	Putrand op hoogte brengen met stellagen van steens metselwerk en stellen in metselspecie.				
			Metselstenen, volle steen waalformaat T2/R1;	st		2.048,00	L
			Druksterkte >45N/mm 2				
			Vorstbestendigheid F2/D, IW1 max 5% vochtopname				
			Metselmortelkwaliteit: M17,5 type 1				
			Samenstelling metselspecie: 2 delen hoogovencement op 5 delen				
			(scherp) rivierzand. Hoogovencement CEM III/B				
335530	252799		42,5 LH HS. Vol en zat metselen, doorstrijken (platvol), buitenzijde put berapen				
			Aanbrengen betonnen stelplaat voor ronde afdekking	st	32,00 V		
			Situering: t.p.v. inspectieputten volgens post 335510 die in toekomstige asfaltbetonverharding komen te liggen.				
			Prefab gewapend betonnen plaat 900 x 900 x 120 mm, met mangatsparing diam. 520 mm	st		32,00	L
			Direkt op de inspectieput aanbrengen met stelmortel.				
			Metselmortelkwaliteit: M17,5 type 1 Samenstelling metselspecie: 2 delen hoogovencement op 5 delen				
			(scherp) rivierzand. Hoogovencement CEM III/B				
			Aanbrengen tijdelijke putafdekplaat	st	32,00 V		
			Situering: op de stelrand aangebracht volgens post. 335520				
			Metalen afdekplaat, dik minimaal 12 mm	st		32,00	L
335540	252799		Diameter plaat; uitwendige diameter te plaatsen putrand minus 60 mm				
			Afdekplaat voorzien van nokken zodat deze niet kan schuiven bij aanbrengen van asfaltbeton				
			Aanbrengen gepolariseerd magnetisch element in de gecentreerde uitsparing van de plaat (uur)	st		32,00	L
			Afdekken van de plaat met 30 mm zand voor zandbed	m3		1,00	L
			Inmeten van het hart van het gepolariseerd putschacht element waardoor localisering mogelijk is met een nauwkeurigheid < 100 mm	keer		32,00	L
							
			Opsporen en markeren locatie inspectieput onder asfalt.	st	32,00 V		
			Situering: putnummers post. 335520				
			Opsporen en exact markeren van centrum inspectieput	keer		32,00	L
			Magnetisch plaatsbepalen van exacte locatie geplariseerd magnetisch element ten behoeve van uitboren				
335550	810599						
			Uitboren asfaltbeton t.b.v. aanbrengen putafdekking.	st	32,00 V		
			Situering: putnummers post. 335520				
			Uitboren asfaltbetonverharding opcentrum putschacht (gepolariseerd magnetisch element), diameter boorgat maximaal 300 mm				
			Dikte asfaltlaag gemiddeld 120 mm. tot tijdelijke afdekplaat				
			Verwijderen gepolariseerd magnetisch element uit sparing in tijdelijke afdekplaat	st		32,00	I
			Rond gat uitboren t.b.v. te plaatsen	st		32,00	I
			inspectieputafdekking volgens bestekspost nr. 335560				
			De boorrees moet een draaiende as hebben die exact centreerd in het hart van de tijdelijke afdekplaat				
			Diameter boorgat is buitendiameter aan te brengen gietijzeren afdekking met (ronde) betonvoet plus maximaal 20 mm				
			Vrijgekomen materialen vervoeren naar een				
			herverwerkingsinrichting				
			Vrijgekomen asfalt-materialen eigendom aannemer				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
335560	252701		Aanbrengen putrand met deksel.	st	32,00	V	
			Situering: op de inspectieputten vrijgemaakt volgens bestekspostnr. 335550				
		9.	Overgangsplaat met water reinigen				
		.9.	Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel te leveren volgens bestekspostnr. 335580	st			32,00 I
		.9.	Putrand stellen in overmaats aangebrachte krimparme, snelverhardende stelmortel Poltec 700	I			32,00 L
			De stelmortel aan de binnenzijde putrand / stelring glad afwerken. Maatregelen treffen dan geen mortel in de put komt. Eventueel gemorste mortel of andere zaken direct uit de put / het riool verwijderen				
			De bovenkant van de putrand / putdeksel moet exact gelijk zijn met de bovenkant van het asfaltbeton				
335570	812299		Naad vullen tussen putafdekking en asfaltbeton.	st	32,00	V	
			Situering: Rondom de aangebrachte inspectieput afdekkingen volgens bestekspostnummer 335560				
			Aanbrengen krimparme snelverhardende gietmortel Poltec 703 rondom afdekking, tot 30 mm onder de bovenkant asfaltdeklaag.	I			32,00 L
			Na initiële uitharding van de gietmortel de cementsluis verwijderen	keer			32,00 I
			Aanbrengen bitumineuze kleefprimer op bovenkant gietmortel, zijkant putrand en zijkant asfaltbeton (boorgat)				
			Opvullen naad tussen putrand en asfaltbeton met gemodificeerde warme bitumen type Van den Broek PLS 190c	I			22,40 L
			(polymeer gemodificeerde bitumineuze voegvulmassa met zeer hoge stabiliteit)				
			Afstrooien bitumen met leislag 0/3	kg			17,60 L
			Pas nadat de bitumen is afgekoeld kan de weg opengesteld worden voor het verkeer				
335580	252701		Aanbrengen putrand met deksel.	st	32,00	V	
			Betreft: levering speciale putrand met deksel				
		.4.	Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel klasse D400 volgens NEN-EN 124	st			32,00 L
			Type RB 296 VR-VEPRO, dagmaat 520 mm, randhoogte 240 mm, zwaar verkeer met zwaluwstaartvormige verankering, verwisselbare rubberzitting				
			Leverancier TBS of gelijkwaardig				
			Deksel voorzien van jaartal				
			De rand voorzien van opschrift: volgens tekening 60156.Rio.040-01; V W resp. R W, I T				
			Met opschrift V W (putten vuilwaterriool)	st			13,00 L
			Met opschrift R W (putten hemelwaterriool)				
			Met opschrift I W (putten infiltratieriool)	st			18,00 L
			Met opschrift DRAIN (putten drainage-transportriool)				
			Zonder opschrift (gemengdstelsel)	st			1,00 L
			- Adenauerlaan: 11 st				
			Put: G10 V W				
			Put: G11 V W				
			Put: G12 V W				
			Put: G13 V W				
			Put: G14 V W				
			Put: H13 I W				
			Put: H14 I W				
			Put: H15 I W				
			Put: H16 I W				
			Put: H17 I W				
			Put: H17a I W				
			- Trumanlaan: 5 st				
			Put: G01 V W				
			Put: G01a V W				
			Put: G02 V W				
			Put: H01 I W				
			Put: H02 I W				
			- Attleeplantsoen: 14 st				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
3356			Put: G09 'geen opschrift'			
			Put: G07 V W			
335610	252701		Put: G05 V W			
			Put: G04 V W			
			Put: G03 V W			
			Put: H10 I W			
			Put: H08 I W			
			Put: H18 I W			
			Put: H06 I W			
			Put: H05 I W			
			Put: H04 I W			
			Put: H03 I W			
			- Rooseveltlaan: 4 st			
			Put: H12 (2x) I W			
			Put: 1415 R W			
			Put: 19 R W			
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 st			
			.9. Putrand stellen volgens bestekspostnr. 335560			
			Putafdekkingen in groen			
			Aanbrengen putrand met deksel.	st	3,00 V	
			Situatie:			
			- Adenauerlaan: 0 st			
			- Trumanlaan: 0 st			
			- Attleeplantsoen: 3 st			
			Put: H11 (2x)			
			Put: 1422			
			- Rooseveltlaan: 0 st			
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 st			
			.9. Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel leveren met opschrift op rand volgens bestekspostnr. 335640	st		3,00 I
			.9. Putrand op hoogte brengen met stellagen van steens metselwerk en stellen in metselspecie.			
			Metselstenen, volle steen waalformaat T2/R1; Druksterkte >45N/mm 2	st		285,00 L
			Vorstbestendigheid F2/D, IW1 max 5% vochttopname			
			Metselmortelkwaliteit: M17,5 type 1			
			Samenstelling metselspecie: 2 delen hoogovencement op 5 delen			
			(scherp) rivierzand. Hoogovencement CEM III/B			
			42,5 LH HS. Vol en zat metselen, doorstrijken (platvol), buitenzijde put berapen			
335620	252701		Aanbrengen putrand met deksel.	st	2,00 V	
			Situatie:			
			- Adenauerlaan: 0 st			
			Put: 0			
			- Trumanlaan: 0 st			
			- Attleeplantsoen: 2 st			
			- Rooseveltlaan: 0 st			
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 st			
			.9. Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel leveren met opschrift op rand volgens bestekspostnr. 335640	st		2,00 I
			.9. Putrand op hoogte brengen met stellagen van steens metselwerk en stellen in metselspecie.			
			Metselstenen, volle steen waalformaat T2/R1; Druksterkte >45N/mm 2	st		190,00 L
			Vorstbestendigheid F2/D, IW1 max 5% vochttopname			
			Metselmortelkwaliteit: M17,5 type 1			
			Samenstelling metselspecie: 2 delen hoogovencement op 5 delen			
			(scherp) rivierzand. Hoogovencement CEM III/B			
			42,5 LH HS. Vol en zat metselen, doorstrijken (platvol), buitenzijde put berapen			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
335640	252701		Aanbrengen putrand met deksel.	st	1,00	V	
			Betreft levering, aanbrengen volgens bestekspostnr.				
			335610 , 335620				
		.4. . . .	Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel	st			1,00 L
			klasse D400 volgens NEN-EN 124				
			Type RB 3223 VR-VEPRO, dagmaat 520 mm,				
			randhoogte 240 mm, zwaar verkeer met				
			zwaluwstaartvormig verankerde verwisselbare				
			rubberzitting				
			Leverancier TBS of gelijkwaardig				
			Deksel voorzien van jaartal				
			De rand voorzien van opschrift volgens tekening				
			60156.Rio.040-01				
			Met opschrift V W (putten vuilwaterriool)	st			3,00 L
			Met opschrift R W (putten hemelwaterriool)				
			Met opschrift I W (putten infiltratieriool)				
			Met opschrift DRAIN (putten drainage-transportriool)				
			Zonder opschrift (gemengd stelsel)				
			- Adenauerlaan: 0 st				
			- Trumanlaan: 0 st				
			- Attleplantsoen: 3 st				
			Put: H11 (2x)				
			Put: 1422				
			- Rooseveltlaan: 0 st				
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 st				
		.9. . . .	Putdeksel stellen volgens bestekspostnrs. 335610 en				
			335620				
336			Tijdelijke voorzieningen				
			Voor plaatsen afsluiters zie post 339				
3360			Maatregelen huisaansluitingen				
336010	252899		Tijdelijke opvang vuilwater huisaansluitingen.	EUR		N	
			Situatie:				
			- Adenauerlaan: 29 st (Dwa)				
			- Trumanlaan: 17 st (Dwa)				
			- Attleplantsoen: 42 st (Dwa)				
			- Rooseveltlaan: 0 st				
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 st				
			Tijdens rioolwerkzaamheden moeten de vuilwater				
			huisaansluitingen aan het einde van de dag weer				
			aangesloten worden op het hoofdriool. Indien dit niet				
			mogelijk is, dan moet het vuil water tijdelijk worden				
			opgevangen totdat de definitieve huisaansluitingen				
			gemaakt kunnen worden op het hoofdriool				
			Het vuilwater van de huisaansluiting mag niet in de sleuf				
			geloosd worden				
3361			Ompompvoorzieningen rioolwater				
336110	218214		Aanbrengen pomp ten behoeve van een	st	1,00	N	
			bemalingsinstallatie.				
			Situering:				
			Ter beschikking te stellen door de aannemer				
			Verwijderen na beëindiging werkzaamheden				
		9.	T.b.v. Dwa/Gwa/Hwa-afvoer van het stelsel				
		.9. . . .	Pompcapaciteit: min.160 m3 per uur bij het				
			lozingspunt				
336120	218811		Aanbrengen alarmeringsinstallatie ten behoeve van een	EUR		N	
			bemalingsinstallatie.				
			Ter beschikking te stellen door de aannemer				
			Verwijderen na beëindiging werkzaamheden				
		.1. . . .	Alarmering voor het uitvallen van een of meer pompen				
		1.	Opbouw alarmeringsinstallatie:				
			Alarm d.m.v. automatische telefoonmeldinstallatie				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
336130	210899		Aanbr. afvoerleiding t.b.v. bemalingsinstallatie. Situering: Ter beschikking te stellen door de aannemer Afvoerleiding ter keuze aannemer Afvoerleiding van kunstof Verwijderen na beëindiging werkzaamheden en oorspronkelijke situatie herstellen	m	75,00	V
336140	218232		Instandhouden bemalingsinstallatie. Betreft TPI aangebracht volgens bestekspostnr. 336110 Periode van instandhouding: gedurende de werkzaamheden	EUR		N
339			Tijdelijke voorzieningen afsluiten riool			
339010	252899		Werkplan - afsluiterplan. Het maken van een afsluiterplan en vooroverleg met Stadsbedrijven voor het plaatsen van afsluiters in de riolering waarin waterdruk heerst. Betreft het maken van een werkplan voor het plaatsen van de benodigde afsluiters ten behoeve van de uit te voeren rioleringswerken. Om af te mogen dalen in het rioolstelsel is een goed afsluiterplan nodig. Het werkplan dient zal worden besproken met de afdeling BOR - Civiele Techniek van Stadsbedrijven. Zie ook deel 3 artikel 25.13.01 Bij de prijs dienen alle eventuele vooroverleggen te zijn inbegrepen.	EUR		N
35			Afwateringsvoorzieningen Vrijgekomen materialen van elementenverhardingen worden beschouwd als categorie 1 bouwstof. Bij aansluiting op een infiltratie- of drainage-transportriool moeten de regenpijpen voorzien worden van een bladvanger (in de verticale leiding aan de muur) De (bestaande) betonnen kolken moeten voorzien worden van een zo genaamde Gully strainer (bladvanger van PE) Tot het aanbrengen van de kolken behoort ook het verdichten van de grond rondom de kolken in lagen van maximaal 0,30 m			
352			Aanbrengen kolken			
352010	252613		Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie. Situatie: - Adenauerlaan: 34 st - Trumanlaan: 24 st - Attleeplantsoen: 26 st - Rooseveltlaan: 0 st - Van Heuven Goedhartlaan: 0 st	st	84,00	V
		1.	T.b.v. fundering kolk: ongeroerde grond afvlakken			
		.9.	Straatkolk, klasse Y , type STR-9737 100-ES met deksel ST211 voorzien van ES-vergrendeling Holling 7 mm Totaal uitw. afmeting 300 x 450 x 850 mm met U-vormige omranding verankerd aan het beton d.m.v. beugels, scharnierend rooster met afgeronde inlaatopeningen alsmede een ingestort stankscherminlaatgarnituur met stootrand en aangevulcaniseerde rubbermanchet voor inwendige flexibele aansluiting van PVC-buis 125 mm. Zandvang 21 liter Leverancier: TBS te Soest, of gelijkwaardig 1. Totale hoogte kleiner dan 1,00 m 1 Constructie: eendelig	st		84,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
352020	252613		Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie. Situatie: - Adenauerlaan: 11 st - Trumanlaa: 4 st - Attleeplantsoen: 37 st - Rooseveltlaan: 5 st - Van Heuven Goedhartlaan: 0 st 1. T.b.v. fundering kolk: ongeroerde grond afvlakken .9. Trottoirkolk 30, klasse Y, type TRK-4530 110A 125F-U met 'haakse' voorzijde. Met rooster TR003 en met deksel voorzien van ES-vergrendeling Totaal uitw. afmeting 300 x 450 x 1100 mm met U-vormige omranding verankerd aan het beton d.m.v. beugels, deksel met ES-vergrendeling, teruggeplaatste afgeronde inlaatopeningen alsmede een ingestort stankscherminlaatgarnituur met stootrand en aangevulcaniseerde rubber- manchet voor inwendige flexibele aansluiting van PVC-buis 125 mm. Leverancier TBS te Soest of gelijkwaardig. .2. Totale hoogte gelijk aan of groter dan 1,00 m .1 Constructie: eendelig	st	57,00	V	
352030	252613		Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie. Situatie: - Adenauerlaan: 0 st - Trumanlaa: 0 st - Attleeplantsoen: 3 st - Rooseveltlaan: 0 st - Van Heuven Goedhartlaan: 0 st 1. T.b.v. fundering kolk: ongeroerde grond afvlakken .9. Straatkolk, klasse Y, type STR-9730-100-ES met deksel voorzien van ES-vergrendeling Totaal uitw. afmeting 300 x 700 x 900 mm met U-vormige omranding verankerd aan het beton d.m.v. beugels, deksel met ES-vergrendeling, teruggeplaatste afgeronde inlaatopeningen alsmede een ingestort stankscherminlaatgarnituur met stootrand en aangevulcaniseerde rubber- manchet voor inwendige flexibele aansluiting van PVC-buis 125 mm. Diepte holling: 7 mm Dekseltype: sleufrooster GY rechte spijl ST 171 Zandvang 43 liter Leverancier: TBS te Soest of gelijkwaardig. .2. Trottoirkolk, klasse B125 .1. Totale hoogte kleiner dan 1,00 m .1 Constructie: eendelig	st	3,00	V	
3522			<u>Kolkvoorzieningen infiltratie</u>				
352260	252699		Aanbrengen Gully strainer in betonkolk. Gully strainer t.b.v. blad- vuilvang in kolken aangesloten op infiltratie voorziening Gully strainer, Leverancier TBS Soest. - Straatkolk type STR-973: 84 st - Trottoirkolk type TRK-4717 57 st - Straatkolk type STR-7030 3 st	st	144,00	V	
353			Aansluitleidingen riolering Huis- en kolkleidingen worden separaat verwijderd i.v.m. aanwezigheid van asbestkit-houdende gresbuizen Verwijderen wordt uitgevoerd onder post 1351 en 1352	st			144,00 L
3531			<u>Aanbrengen huis- aansluitleidingen</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
353110	240199		Aanbrengen DWA huisaansluitingen	m	365,00	V	
			Betreft: te aanbrengen huisaansluitingen 125 mm				
			De huisaansluitingen aanbrengen tot aan de				
			erfgrens				
			Situatie:				
			- Adenauerlaan: 40 m				
			- Trumanlaan: 190 m				
			- Atlleplantsoen: 135 m				
			- Rooseveltlaan: 0 m				
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 m				
			Aansluitingen ter plaatse van de rijweg uitvoeren in één				
			buislengte zonder verbindingsmoffen.				
			Verhardingen verwijderd volgens post 14				
			Aansluiten op bestaande huisaansluitleiding PVC-PVC,				
			GRES-PVC				
353111	240102		Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m3			365,00 I
			Grondsoort: zand/gemengde grond				
			Taluds ter keuze aannemer				
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven				
		.4.	Ontgraven tot een niveau waarbij ten opzichte van de				
			onderkant van de buizen, funderingen en putten				
			rekening is gehouden met een grondverbetering van				
			0,10m				
		.3.	Ontgravingshoogte gemiddeld 1,10m				
		. .1.	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,40m				
		9	Vrijgekomen zand waar mogelijk naast de				
			sleufdeponeren en verwerken volgens bestekspostnr.				
			353114				
353113	252299		Aanbrengen huisaansluitingen.	m			365,00 I
			Levering uit stelpost PVC.				
			Diameter 125 mm, stijfheidsklasse SN 8, kleur				
			roodbruin				
			Buis samengesteld uit "3-lagen" PVC waarvan de				
			middelste laag bestaat uit hergebruikt PVC.				
			Vuilwaterafvoer: ter hoogte van de erfscheiding een				
			ontstopingsstuk met rechthoekig				
			ontstopingsgat, afmeting 120 x 240 mm, aanbrengen				
			Geleverd volgens post 353310				
			Overgangstuk PVC-Gres geleverd volgens post 353340				
			en 353350				
353114	240122		Aanvullen sleuf.	m3			365,00 I
		3.	Aanvullingshoogte gemiddeld 1,10m				
		.4.	Aanvullen tot onderkant verharding met te leveren	m3			365,00 L
			zand en met zand vrijgekomen uit bestekspostnr. 353111				
		1.	De aanvulling verdichten				
353120	240199		Aanbrengen DWA huisaansluitingen	m	125,00	V	
			Betreft: te aanbrengen huisaansluitingen 160 mm				
			De huisaansluitingen aanbrengen tot aan de				
			erfgrens				
			Situatie:				
			- Adenauerlaan: 80 m				
			- Trumanlaan: 0 m				
			- Atlleplantsoen: 45 m				
			- Rooseveltlaan: 0 m				
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 m				
			Aansluitingen ter plaatse van de rijweg uitvoeren in één				
			buislengte zonder verbindingsmoffen.				
			Verhardingen verwijderd volgens post 14				
			Aansluiten op bestaande huisaansluitleiding PVC-PVC,				
			GRES-PVC				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
353121	240102		Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m3		125,00 I
			Grondsoort: zand/gemengde grond			
			Taluds ter keuze aannemer			
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven			
		.4.	Ontgraven tot een niveau waarbij ten opzichte van de onderkant van de buizen, funderingen en putten rekening is gehouden met een grondverbetering van 0,10m			
						
		. .3. . . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 1,10 m			
		. . .1. . .	Ontgravingsbreedte op sleufbodemp ten minste 0,40 m			
		9	Vrijgekomen zand waar mogelijk naast de sleufdeponeren en verwerken volgens bestekspostnr. 353123			
						
353122	252299		Aanbrengen huisaansluitingen.	m		125,00 I
			Levering uit stelpost PVC.			
			Diameter 160 mm, stijfheidsklasse SN 8, kleur roodbruin			
			Buis samengesteld uit "3-lagen" PVC waarvan de middelste laag bestaat uit hergebruikt PVC.			
			Vuilwaterafvoer: ter hoogte van de erfscheiding een ontstopningsstuk met rechthoekig			
			ontstopningsgat, afmeting 120 x 240 mm, aanbrengen			
			Geleverd volgens post 353320			
			Overgangsstuk PVC-Gres geleverd volgens post 353340 en 353350			
						
353123	240122		Aanvullen sleuf.	m3		125,00 I
		3.	Aanvullingshoogte gemiddeld 1,10m			
		.4.	Aanvullen tot onderkant verharding met te leveren zand en met zand vrijgekomen uit bestekspostnr. 353121	m3		125,00 L
						
		1.	De aanvulling verdichten			
						
353130	240199		Aanbrengen HWA huisaansluitingen	m	410,00 V	
			Betreft: te aanbrengen huisaansluitingen 125 mm			
			De huisaansluitingen aanbrengen tot aan de erfsgrens			
			Situatie:			
			- Adenauerlaan: 80 m			
			- Trumanlaan: 155 m			
			- Atleplantsoen: 175 m			
			- Rooseveltlaan: 0 m			
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 m			
			Aansluitingen ter plaatse van de rijweg uitvoeren in één buislengte zonder verbindingsmoffen.			
			Verhardingen verwijderd volgens post 14			
						
353131	240102		Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m3		410,00 I
			Grondsoort: zand/gemengde grond			
			Taluds ter keuze aannemer			
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven			
		.4.	Ontgraven tot een niveau waarbij ten opzichte van de onderkant van de buizen, funderingen en putten rekening is gehouden met een grondverbetering van 0,10m			
						
		. .3. . . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 1,10m			
		. . .1. . .	Ontgravingsbreedte op sleufbodemp ten minste 0,40m			
		9	Vrijgekomen zand waar mogelijk naast de sleufdeponeren en verwerken volgens bestekspostnr. 353133			
						
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
353132	252299		Aanbrengen huisaansluitingen. Levering uit stelpost PVC. Diameter 125 mm, stijfheidsklasse SN 8, kleur grijs Buis samengesteld uit "3-lagen" PVC waarvan de middelste laag bestaat uit hergebruikt PVC. Vuilwaterafvoer: ter hoogte van de erfscheiding een ontstopningsstuk met rechthoekig ontstopningsgat, afmeting 120 x 240 mm, aanbrengen Geleverd volgens post 353310 Overgangsstuk PVC-Gres geleverd volgens post 353340 en 353350	m		410,00	I
353133	240122		Aanvullen sleuf.	m3		410,00	I
		3.	Aanvullingshoogte gemiddeld 1,10m	m3		410,00	L
		.4.	Aanvullen tot onderkant verharding met te leveren zand en met zand vrijgekomen uit bestekspostnr. 353131 De aanvulling verdichten				
353140	240199		Aanbrengen HWA huisaansluitingen Betreft: te aanbrengen huisaansluitingen 160 mm De huisaansluitingen aanbrengen tot aan de erfgrens Situatie: - Adenauerlaan: 70 m - Trumanlaan: 0 m - Attilplantsoen: 0 m - Rooseveltlaan: 0 m - Van Heuven Goedhartlaan: 0 m Aansluitingen ter plaatse van de rijweg uitvoeren in één buislengte zonder verbindingsmoffen. Verhardingen verwijderd volgens post 14	m	70,00	V	
353141	240102		Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m3		70,00	I
			Grondsoort: zand/gemengde grond Taluds ter keuze aannemer 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven .4. Ontgraven tot een niveau waarbij ten opzichte van de onderkant van de buizen, funderingen en putten rekening is gehouden met een grondverbetering van 0,10m .3. Ontgravingshoogte gemiddeld 1,10m .1. Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,40m .9. Vrijgekomen zand waar mogelijk naast de sleufdeponeren en verwerken volgens bestekspostnr. 353143				
353142	252299		Aanbrengen huisaansluitingen. Levering uit stelpost PVC. Diameter 160 mm, stijfheidsklasse SN 8, kleur grijs Buis samengesteld uit "3-lagen" PVC waarvan de middelste laag bestaat uit hergebruikt PVC. Vuilwaterafvoer: ter hoogte van de erfscheiding een ontstopningsstuk met rechthoekig ontstopningsgat, afmeting 120 x 240 mm, aanbrengen Geleverd volgens post 353320 Overgangsstuk PVC-Gres geleverd volgens post 353340 en 353350	m		70,00	I
353143	240122		Aanvullen sleuf.	m3		70,00	I
		3.	Aanvullingshoogte gemiddeld 1,10m	m3		70,00	L
		.4.	Aanvullen tot onderkant verharding met te leveren zand en met zand vrijgekomen uit bestekspostnr. 353141 De aanvulling verdichten				
3532			<u>Aanbrengen kolkaansluitingen</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
353210	240199	.	.	.	.	Aanbrengen kolkaansluitingen	m	460,00	V	
		.	.	.	.	Betreft: te aanbrengen kolkaansluitingen 125 mm				
		.	.	.	.	Situatie:				
		.	.	.	.	- Adenauerlaan: 210 m				
		.	.	.	.	- Trumanlaan: 25 m				
		.	.	.	.	- Atlleplantsoen: 195 m				
		.	.	.	.	- Rooseveltlaan: 30 m				
		.	.	.	.	- Van Heuven Goedhartlaan: 0 m				
		.	.	.	.	Aansluitingen ter plaatse van de rijweg uitvoeren in één				
		.	.	.	.	buislengte zonder verbindingsmoffen.				
		.	.	.	.	Verhardingen verwijderd volgens post 14				
		.	.	.	.	Aansluiten op bestaande kolkaansluitleidingen				
		.	.	.	.	PVC-PVC, GRES-PVC				
353211	240102	.	.	.	.	Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m3			460,00 I
		.	.	.	.	Grondsoort: zand/gemengde grond				
		.	.	.	.	Taluds ter keuze aannemer				
		2.	.	.	.	Grondsoorten gescheiden ontgraven				
		.4.	.	.	.	Ontgraven tot een niveau waarbij ten opzichte van de				
		.	.	.	.	onderkant van de buizen, funderingen en putten				
		.	.	.	.	rekening is gehouden met een grondverbetering van				
		.	.	.	.	0,10m				
		.3.	.	.	.	Ontgravingshoogte gemiddeld 1,10m				
		.1.	.	.	.	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,40m				
		.9	.	.	.	Vrijgekomen zand waar mogelijk naast de				
		.	.	.	.	sleufdeponeren en verwerken volgens bestekspostnr.				
		.	.	.	.	353213				
353212	252299	.	.	.	.	Aanbrengen kolkaansluitingen.	m			460,00 I
		.	.	.	.	Levering uit stelpost PVC.				
		.	.	.	.	Diameter 125 mm, stijfheidsklasse SN 8, kleur grijs				
		.	.	.	.	Buis samengesteld uit "3-lagen" PVC waarvan de				
		.	.	.	.	middelste laag bestaat uit hergebruikt PVC.				
		.	.	.	.	Vuilwaterafvoer: ter hoogte van de erfscheiding een				
		.	.	.	.	ontstoppingsstuk met rechthoekig				
		.	.	.	.	ontstoppingsgat, afmeting 120 x 240 mm, aanbrengen				
		.	.	.	.	Geleverd volgens post 353310				
		.	.	.	.	Overgangsstuk PVC-Gres geleverd volgens post 353340				
		.	.	.	.	en 353350				
353213	240122	.	.	.	.	Aanvullen sleuf.	m3			460,00 I
		3.	.	.	.	Aanvullingshoogte gemiddeld 1,10m				
		.4.	.	.	.	Aanvullen tot onderkant verharding met zand	m3			460,00 L
		.	.	.	.	vrijgekomen uit bestekspostnr. 353211				
		.1.	.	.	.	De aanvulling verdichten				
3533		.	.	.	.	<u>Ontstoppingstuk en verbindingsmof Gres - PVC</u>				
353310	252202	.	.	.	.	Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	82,00	V	
		.	.	.	.	Ontstoppingsstuk ,				
		.	.	.	.	Situatie:				
		.	.	.	.	- Adenauerlaan: 7 st (Dwa)				
		.	.	.	.	- Adenauerlaan: 7 st (Hwa)				
		.	.	.	.	- Trumanlaan: 17st (Dwa)				
		.	.	.	.	- Trumanlaan: 13 st (Hwa)				
		.	.	.	.	- Atlleplantsoen: 19 st (Dwa)				
		.	.	.	.	- Atlleplantsoen: 19 st (Hwa)				
		.	.	.	.	- Rooseveltlaan: 0 st				
		.	.	.	.	- Van Heuven Goedhartlaan: 0 st				
		2.	.	.	.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			82,00 L
		.	.	.	.	met rechthoekig ontstoppingsgat,				
		.	.	.	.	afmeting 120 x 240 mm				
		.2.1.	.	.	.	Nominale middellijn 125 mm				
		.1	.	.	.	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met				
		.	.	.	.	rubbermanchet				
		.	.	.	.					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
353320	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	28,00	V	
			Ontstoppingsstuk ,				
			Situatie:				
			- Adenauerlaan: 12 st (Dwa)				
			- Adenauerlaan: 11 st (Hwa)				
			- Trumanlaan: 0 st				
			- Atlleplantsoen: 5 st (Dwa)				
			- Rooseveltlaan: 0 st				
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 st				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			28,00 L
			met rechthoekig ontstoppingsgat,				
			afmeting 120 x 240 mm				
		. 2.3. . .	Nominale middellijn 160 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met				
			rubbermanchet				
353330	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	1,00	V	
			Ontstoppingsstuk ,				
			Situatie:				
			- Adenauerlaan: 0 st				
			- Adenauerlaan: 0 st				
			- Trumanlaan: 0 st				
			- Atlleplantsoen: 1 st (Dwa)				
			- Rooseveltlaan: 0 st				
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 st				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			1,00 L
			met rechthoekig ontstoppingsgat,				
			afmeting 120 x 240 mm				
		. 2.3. . .	Nominale middellijn 160 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met				
			rubbermanchet				
353340	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	17,00	V	
			T.b.v. aansluiten PVC-leiding op gresleiding				
			Situatie:				
			- Adenauerlaan: 0 st				
			- Trumanlaan: 0 st				
			- Atlleplantsoen: 17 st				
			- Rooseveltlaan: 0 st				
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 st				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			17,00 L
			verbindingsmof PVC-gres.				
			In de deelopdracht zal voor de levering een stelpost				
			worden opgenomen.				
		. 9.9. . .	Diameter PVC-125 mm naar gres 160 mm				
		9	Verbinding d.m.v. rubber manchetten en verwarming				
353350	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	10,00	V	
			T.b.v. aansluiten PVC-leiding op gresleiding				
			Situatie:				
			- Adenauerlaan: 10 st				
			- Trumanlaan: 0 st				
			- Atlleplantsoen: 0 st				
			- Rooseveltlaan: 0 st				
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 st				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			10,00 L
			verbindingsmof PVC-gres.				
			In de deelopdracht zal voor de levering een stelpost				
			worden opgenomen.				
		. 9.9. . .	Diameter PVC-160 mm naar gres 160 mm				
		9	Verbinding d.m.v. rubber manchetten en verwarming				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
353360	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	3,00	V	
			T.b.v. aansluiten PVC-leiding 125 mm op bestaande				
			PVC leiding 160 mm				
			Situatie:				
			- Adenauerlaan: 0 st				
			- Trumanlaan: 3 st				
			- Attleplantsoen: 0 st				
			- Rooseveltlaan: 0 st				
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 st				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			3,00 L
			verbindingsmof PVC-PVC .				
			In de deelopdracht zal voor de levering een stelpost				
			worden opgenomen.				
			.9.9. . Diameter PVC-160 mm naar PVC 125 mm				
			.9 Verbinding d.m.v. rubber manchetten en verwarming				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
4			Verhard oppervlak			
40			Algemeen			
4000			<u>Tijdelijke ingebruikname</u>			
400010	101199		Tijdelijke ingebruikname werkterrein. Betreft het (tijdelijk) gebruik nemen van voetpad, parkeerplaats, molgoten, rabbatstrook en rijbaan na aanbrengen asfaltonderlagen van gerealiseerde fasen Situatie Adenauerlaan, Trumanlaan, Van Heuven Goedhartlaan, Attleeplantsoen, Rooseveltlaan In deze post dienen alle kosten te zijn opgenomen voor het aanbrengen-, instandhouden en verwijderen van tijdelijke maatregelen (b.v. asfaltscheg) en herstellen (ontstane) schade door ingebruikname vóór aanbrengen deklaag asfalt in een werkgang Maatregelen zodanig uitvoeren dat ten tijde van de tijdelijke ingebruikname geen water op straat blijft staan	EUR		N
4011			<u>Vorbereidende werkzaamheden</u>			
401110	810501		Zagen van bitumineuze verharding. Betreft het zagen van de onder- en tussenlaag voorafgaand aan het stellen van de streklaag elementenverharding in stelspecie langs de asfaltverhardingen Situatie: - Adenauerlaan: 96 m - Trumanlaan: 250 m - Attleeplantsoen: 279 m - Rooseveltlaan: 0 m - Van Heuven Goedhartlaan: 22 m 1. Asfaltverharding aangebracht volgens post 424010 en 421050 2.1. Zaagdiepte gemiddeld 95 mm tot ten hoogste mm	m	647,00	V
41			Aanbrengen fundering			
410			Vorbereidende werkzaamheden			
410010	800101		Afwerken van het zandbed voor de aan te brengen verhardingslaag. Situatie: - Adenauerlaan: 2.485 m2 - Trumanlaan: 1.255 m2 - Attleeplantsoen: 3.735 m2 - Rooseveltlaan: 595 m2 - Van Hoeven Goedhartlaan: 0 m2 volgens post 412010 en 413110 Het zandbed direct voor het aanbrengen van de verhardingslaag verdichten, zo nodig onder toevoeging van water en afwerken 1. Afwerken tot 0,25m buiten de daarop aan te brengen verhardingslaag 2. Dikte van de laag waaraan verdichtingseisen worden gesteld is 0,50m 1. Verdichtingsgraad: Artikel 22.02.07 lid 06 van de Standaard De verdichtingsgraad (proef 3) wordt bepaald t.o.v. de maximumproctordichtheid met de normale proctorproef	m2	8.070,00	V
410020	810102		Schoonmaken verhardingsoppervlak. Situatie: - Adenauerlaan: 1.615 m2 - Trumanlaan: 1.035 m2 - Attleeplantsoen: 2.695 m2 - Rooseveltlaan: 595 m2	m2	5.940,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
410030	810102					- Van Hoeven Goedhartlaan: 0 m2				
		3.				Totale breedte 3,00 m en groter				
		5.				Ondergrond: funderingslaag van hydraulisch				
						menggranulaat volgens post 412010				
		2.				Losliggend vuil afvegen; verspreid voorkomend				
						vastgehecht vuil afzonderlijk verwijderen				
		1.				Direct voor het aanbrengen van een nieuwe				
						verhardingslaag				
		1				Vrijgekomen materialen vervoeren naar naar erkende				
						eindverwerkingsinrichting				
						Acceptatiekosten zijn voor rekening opdrachtnemer				
						Schoonmaken verhardingsoppervlak.	m2	2.130,00	V	
						- Adenauerlaan: 870 m2				
						- Trumanlaan: 220 m2				
						- Attleeplantsoen: 1.060 m2				
						- Rooseveltlaan: 0 m2				
						- Van Hoeven Goedhartlaan: 0 m2				
		3.				Totale breedte 3,00 m en groter				
		5.				Ondergrond: funderingslaag van ongebonden				
						menggranulaat volgens post 413110				
		2.				Losliggend vuil afvegen; verspreid voorkomend				
						vastgehecht vuil afzonderlijk verwijderen				
		1.				Direct voor het aanbrengen van een nieuwe				
						verhardingslaag				
		1				Vrijgekomen materialen vervoeren naar naar erkende				
						eindverwerkingsinrichting				
						Acceptatiekosten zijn voor rekening opdrachtnemer				
412						Aanbrengen licht gebonden fundering				
412010	800202					Aanbrengen van een wegfundering van hydraulisch	m2	5.940,00	V	
						gebonden steenmengsel.				
						Situering: rijbaan				
						Situatie:				
						- Adenauerlaan: 1.615 m2				
						- Trumanlaan: 1.035 m2				
						- Attleeplantsoen: 2.695 m2				
						- Rooseveltlaan: 595 m2				
						- Van Hoeven Goedhartlaan: 0 m2				
		3.				Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,25m				
		1.				Hydraulisch menggranulaat	ton			2.970,00
		2.				Sortering 0/45				
		1.				Op het zandbed				
		1				Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer				
412030	800199					Profil. hydraulisch gebonden fundering..	m2	215,00	V	
						Profileren bestaande funderingslaag ná				
						profielfrezen				
						Betreft het profileren van de funderingslaag van Silex				
						t.p.v. de drempelconstructie Van Heuven Goedhartlaan				
						met vrijkomend funderingsmateriaal, te kort komend				
						leveren volgens post 412040				
						Hydraulisch menggranulaat				
						Sortering 0/22,5				
						Wijze van profileren en verdichten ter keuze van de				
						aannemer				
412040	800222					Leveren van hydraulisch gebonden steenmengsel voor	ton	25,00	V	
						een wegfundering.				
						Betreft leveren tekort komend materiaal volgens post				
						412030				
		1.				Hydraulisch menggranulaat	ton			25,00
		1.				Sortering 0/22,4				
		1				Plaats van levering: plaats van verwerking				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
413			Aanbrengen ongebonden fundering WPV Voor steenmengsel te lezen "steenmengsel van natuurlijke oorsprong". Zie art. 80.16.03 van de Standaard				
413110	220301		Grond verwerken in cunet - 150 mm Situering: parkeerplaats Situatie: - Adenauerlaan: 870 m2 - Trumanlaan: 220 m2 - Attleeplantsoen: 1.040 m2 - Rooseveltlaan: 0 m2 - Van Hoeven Goedhartlaan: 0 m2 Totale oppervlakte: 2.130 m2 Grondsoort: zand voor zandbed geleverd volgens post 291010 1. Gemiddelde hoogte 0,15 m .1. Breedte bovenzijde > 2,0 m .6. Profileren volgens bestekspostnr. 410010 .1. Verdichten volgens bestekspostnr. 413120 .1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	320,00 V		
413120	220411		Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond. Grondsoort: zand voor zandbed .1. Verdichtingsgraad: artikel 22.02.07 lid 06 van de Standaard	m2	2.130,00 V		
413130	800201		Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. T.b.v. waterpasserende verharding Situering: parkeerplaatsen Situatie: - Adenauerlaan: 865 m2 - Trumanlaan: 220 m2 - Attleeplantsoen: 1.040 m2 - Rooseveltlaan: 0 m2 - Van Hoeven Goedhartlaan: 0 m2 Totale oppervlakte: 2.130 m2 3. Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,30m .1. Steenmengsel van natuurlijk gesteente basalt of gelijkwaardig .3. Sortering 4/40 vermengd met 15% (v/v) draineerzand .1. Op het zandbed .1. Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	2.130,00 V		
414			Aanbrengen zand fundering WPV				
414110	220301		Grond verwerken in cunet - 450 mm Situering: parkeerplaats Situatie: - Adenauerlaan: 995 m2 - Trumanlaan: 760 m2 - Attleeplantsoen: 1.180 m2 - Rooseveltlaan: 0 m2 - Van Hoeven Goedhartlaan: 0 m2 Totale oppervlakte: 2.935 m2 Grondsoort: zand voor zandbed geleverd volgens post 291010 1. Gemiddelde hoogte 0,45 m .1. Breedte bovenzijde > 2,0 m .6. Profileren volgens bestekspostnr. 410010 .1. Verdichten volgens bestekspostnr. 414120 .1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	1.325,00 V		
				m3		1.325,00 I	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
414120	220411		Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond.	m2	2.935,00	V	
			Grondsoort: zand voor zandbed				
		. . 1. . . .	Verdichtingsgraad: artikel 22.02.07 lid 06 van de				
			Standaard				
415			Controle funderingen				
415010	800299		Uitvoeren verdichtingsmeting.	st	50,00	V	
			Betreft het uitvoeren een nucleaire verdichtingsmeting				
			Situatie aangebrachte fundering volgens bestekspost				
			412 , 413				
			Uitvoeren nucleaire verdichtingsmeting conform proef 8				
			van RAW-2015, inclusief schriftelijke rapportage in				
			3-voud				
416			Aanbrengen sinus asfalt drempels				
416010	800299		Toeslag sinus drempel fundering.	st	18,00	V	
			Betreft toeslag aanbrengen sinus drempel/plateau in				
			funderingslaag				
			Gerekend per sinus				
			Situatie:				
			- Adenauerlaan: 3 st				
			- Trumanlaan: 2 st				
			- Attleeplantsoen: 7 st				
			- Rooseveltlaan: 0 st				
			- Van Hoeven Goedhartlaan: 6 st				
			Aanbrengen conform principe detail sinusdrempels				
			In nieuwe wegconstructie				
			Aanbrengen conform principedetail sinusdrempels				
			Drempelbreedte variabel				
42			Aanbrengen asfaltverhardingen				
420			Vorbereidende werkzaamheden				
420010	810102		Schoonmaken verhardingsoppervlak.	m2	4.845,00	V	
			Betreft het schoonmaken van de asfalt oppervlakte na				
			ingebruikname voorafgaand aan de deklaag				
			Situatie:				
			421130 : 4.670 m2				
			424030 : 175 m2				
			Dit betreft uitdrukkelijk niet het verwijderen van freesafval				
			van gefreesde oppervlakken (dit dient in de				
			eenheidsprijs van het frezen te zijn inbegrepen)				
		1.	Totale breedte kleiner dan of gelijk aan 1,50 m				
		. 1.	Ondergrond: asfaltverharding				
		. . 1. . . .	Losliggend vuil afvegen				
		. . . 1. . .	Direct voor het aanbrengen van een nieuwe				
			verhardingslaag				
		 1	Vrijgekomen materialen vervoeren naar naar erkende				
			eindverwerkingsinrichting				
			Acceptatiekosten zijn voor rekening opdrachtgever en				
			worden verrekend op stelpost 950060				
420110	810103		Aanbrengen van kantvoorziening bij contactvlakken van	m	84,40	V	
			asfalt tegen verticale vlakken.				
			Situatie:				
			- Adenauerlaan: 31,50 m				
			- Trumanlaan: 0 m				
			- Attleeplantsoen: 18,60 m				
			- Rooseveltlaan: 5,50 m				
			- Van Hoeven Goedhartlaan: 27,80 m				
		2.	Contactvlak dekkend bestrijken met bitumenemulsie:	kg			42,20 L
		. 2. . . .	Breedte contactvlak: 0,10m				
421			Aanbrengen asfaltverharding rijweg				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
4210			<u>Onderlagen</u>				
421020	812131		Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton. Gebruik van PR maximaal 50% Situatie: - Adenauerlaan: 1.455 m2 - Trumanlaan: 875 m2 - Attleeplantsoen: 2.100 m2 - Rooseveltlaan: 550 m2 - Van Hoeven Goedhartlaan: 215 m2 Totaal 5.195 m2	ton	715,00 V		
		2.	Asfalt: AC 22 base	ton		715,00	L
		.3.	Mengseleigenschappen: OL-B				
		.3.	Totale breedte 2,50 m en groter				
		.1.	Totale laagdikte 55 mm				
		.6	Op een funderingslaag van bestekpostnummer 412010				
421050	812131		Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton. Gebruik van PR maximaal 50% Situatie: - Adenauerlaan: 1.395 m2 - Trumanlaan: 840 m2 - Attleeplantsoen: 2.020 m2 - Rooseveltlaan: 530 m2 - Van Hoeven Goedhartlaan: 245 m2 Totaal 5.030 m2	ton	503,00 V		
		1.	Asfalt: AC 16 base	ton		503,00	L
		.3.	Mengseleigenschappen: OL-B				
		.3.	Totale breedte 2,50 m en groter				
		.1.	Totale laagdikte 40mm				
		.8	Op de voorgaande verhardingslaag van post 421020				
4211			<u>Deklagen, zonder granulaat (PR)</u>				
421130	812111		Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. Gebruik PR niet toegestaan Situatie: - Adenauerlaan: 1.335 m2 - Trumanlaan: 805 m2 - Attleeplantsoen: 1.940 m2 - Rooseveltlaan: 520 m2 - Van Hoeven Goedhartlaan: 270 m2 Totaal 4.860 m2	ton	486,00 V		
		1.	Asfalt: AC 8 surf	ton		486,00	L
		.3.	Mengseleigenschappen: DL-B				
		.3.	Totale breedte 2,50 m en groter				
		.2.	Laagdikte 30 mm				
		.5	Op de voorgaande verhardingslaag van post 421050				
4217			<u>Kleeflaag</u>				
421710	812101		Aanbrengen kleeflaag. Aan te brengen tussen de lagen asfalt. Tot het aanbrengen van de kleeflaag behoort ook het aanbrengen op de verticale aansluiting van het asfalt (langs- en dwarsnaad) - 421020 : 5.195 m2 - 421050 : 5.030 m2	m2	10.225,00 V		
		1.	Bitumenemulsie: type 0	ton		3,07	L
		.2.	Hoeveelheid 0,3 kg/m2				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
421720	812101		Aanbrengen kleeflaag.	m2	62,00 V		
			Aan te brengen op freesvlakken tussen de lagen asfalt.				
			Tot het aanbrengen van de kleeflaag behoort ook het				
			aanbrengen op de verticale aansluiting van het asfalt				
			(langs- en dwarsnaad)				
			Situatie:				
			- Adenauerlaan: 14 m2				
			- Trumanlaan: 0 m2				
			- Attleplantsoen: 15 m2				
			- Rooseveltlaan: 5 m2				
			- Van Hoeven Goedhartlaan: 28 m2				
		1.	Bitumenemulsie: type 0	ton		0,02	L
		.3.	Hoeveelheid 0,4 kg/m2				
424			Aanbrengen asfaltverharding voet-/fietspad				
424010	812131		Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton.	ton	25,00 V		
			Gebruik van PR maximaal 50%				
			Totaal ca. 185 m2				
		1.	Asfalt: AC 16 base	ton		25,00	L
		.2.	Mengseleigenschappen: OL-A				
		.3.	Totale breedte 2,50 m en groter				
		. . .1. . .	Totale laagdikte 50 mm				
		6	Op een funderingslaag van bestekspostnummer 412020				
424030	812111		Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton.	ton	15,00 V		
			Gebruik PR niet toegestaan				
			Kleur zwart				
			Totaal ca. 175 m2				
		1.	Asfalt: AC 8 surf	ton		15,00	L
		.3.	Mengseleigenschappen: DL-B				
		.3.	Totale breedte 2,50 m en groter				
		. . .1. . .	Laagdikte 30mm				
		5	Op de voorgaande verhardingslaag				
424810	812101		Aanbrengen kleeflaag.	m2	185,00 V		
			Aan te brengen tussen de lagen asfalt				
			Tot het aanbrengen van de kleeflaag behoort ook het				
			aanbrengen op de verticale aansluiting van het asfalt				
			(langs- en dwarsnaad)				
		1.	Bitumenemulsie: type 0	ton		0,06	L
		.2.	Hoeveelheid 0,3 kg/m2				
424880	814799		Aanbrengen enkelvoudige oppervlakbehandeling	m2	175,00 V		
			Situatie:				
			- Adenauerlaan: 0 m2				
			- Trumanlaan: 0 m2				
			- Attleplantsoen: 175 m2				
			- Rooseveltlaan: 0 m2				
			- Van Hoeven Goedhartlaan: 0 m2				
			Betreft:deklaag voetpad-/fietspad				
424881	814101		Aanbrengen enkelvoudige oppervlakbehandeling.	m2		175,00	I
		2.	Totale breedte groter dan 2,00 m				
		.1.	Hoeveelheid bindmiddel: gem. 1,3kg/m2				
			Hoeveelheid afdek materiaal: gem. 12kg/m2				
		. . .1. . .	Aan de buitenzijden van het te behandelen oppervlak ter				
			breedte van 0,30m een extra hoeveelheid van 0,2kg/m2				
			bindmiddel aanbrengen				
		1.	Losliggend afdek materiaal van het behandelde				
			wegoppervlak en de aansluitende weggedeelten				
			verwijderen.				
			Afgekomen materialen worden geacht voor de				
			opdrachtgever geen waarde te hebben en moet worden				
			afgevoerd naar een erkende eindverwerkingsinrichting				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
424882	814111		Leveren bindmiddel.	ton		0,26	I
			Bindmiddel: polymeer gemodificeerde bitumenemulsie	ton		0,26	L
			b.v. Modimuls 3000 van Latexfalt B.V. (Koudekerk a/d				
			IJssel) of gelijkwaardig				
		1.	Ten behoeve van een enkelvoudige				
			oppervlakbehandeling				
		1	Leveren op plaats van verwerking				
424883	814112		Leveren afdek materiaal.	ton		0,21	I
			Afdek materiaal: Nederlandse steenslag 4/8	ton		0,21	L
		1.	Ten behoeve van een enkelvoudige				
			oppervlakbehandeling				
		1	Leveren op plaats van verwerking				
425			Aanbrengen sinus asfalt drempels				
425010	812199		Toeslag sinus drempel asfalt.	st	18,00 V		
			Betreft toeslag aanbrengen sinus drempel/plateau				
			nieuw				
			Gerekend per sinus				
			Situatie:				
			- Adenauerlaan: 3 st				
			- Trumanlaan: 2 st				
			- Attleeplantsoen: 7 st				
			- Rooseveltlaan: 0 st				
			- Van Hoeven Goedhartlaan: 6 st				
			In nieuwe wegconstructie				
			Aanbrengen conform principe detail sinusdrempels				
			Drempelbreedte variabel				
			Voor het aanbrengen van 1 onderlaag AC22 base, 55				
			mm, zie bestekspost 421020				
			Voor het aanbrengen van een onderlaag (tussenlaag)				
			AC16 base, 40 mm, zie bestekspost 421050				
			Voor het aanbrengen deklagen zie besteksposten				
			421130				
			Voor aanbrengen van markering zie bestekspost 492250				
426			Afdichten naden				
426010	810799		Afdichten langs-/dwarsnaad.	m	84,40 V		
			Betreft naad tussen bestaand en nieuw asfalt				
			Na aanbrengen nieuwe toplaag naad behandelen met				
			bitumenemulsie				
			Situatie:				
			- Adenauerlaan: 31,50 m				
			- Trumanlaan: 0 m				
			- Attleeplantsoen: 18,60 m				
			- Rooseveltlaan: 5,50 m				
			- Van Hoeven Goedhartlaan: 27,80 m				
			Afstrooien met brekerzand				
			Incl. levering van de materialen				
43			Aanbrengen halfverharding				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
435			Stabilizer Pad dient op 1 oor te liggen, afschot: 2 cm/m. Het moment van aanbrengen i.o.m directie. Dit is afhankelijk van de weersomstandigheden, de weersomstandigheden moeten voldoen aan: -Minimale verwerkingstemperatuur van 5 graden celsius -Aanbrengen tijdens droog weer. -Na verwerking dient de de stabilizer verharding minimaal 3 dagen aaneengesloten droog weer te hebben om volledig uit te harden. Indien nodig zal de aannemer voor afdekfolie moeten zorgen, de kosten hiervan dienen inbegrepen te zijn in de bestekspost 435010 en 435020 -Na verwerking mag de verharding tijdens de uitdroogperiode nooit betreden worden. Machinaal aanbrengen Stabilizer: Stabilizer verwerken met asfaltspreidmachine en afwalsen (zonder trillen). Handmatig aanbrengen stabilizer: Handmatig verwerken				
435010	800199		Aanbrengen Stabilizer. Situatie: voetpad langs langsparkeren Trumanlaan	m2	90,00	V	
435011	800201		Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Betreft: funderingslaag t.b.v. Stabilizer dikte fundering op zand voor voetpad: 15 cm 1. Breedte kleiner dan of gelijk aan 2,00 m, laagdikte 0,15m .7. Menggranulaat .3. Sortering 16/31,5 Gerekend is met 1,6 ton/m3 (vast). .1. Op het zandbed .1 Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2			90,00 I
				ton			22,00 L
435012	800201		Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Betreft: afstrooilaag op menggranulaat 2. Breedte kleiner dan of gelijk aan 2,00 m, laagdikte gemiddeld 0,03m .1. Steenmengsel van natuurlijk gesteente lava .3. Sortering 0/4 Gerekend is met 1,8 ton/m3 (vast). .4. Op een ondergrond, die is voorbereid volgens bestekspostnr(s). 435011 .1 Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2			90,00 I
				ton			5,00 L
435013	831199		Aanbrengen stabilizer Betreft: toplaag Het ter beschikking gestelde materiaal dient per volle vracht van ca 30 ton te worden afgeroepen bij de leverancier. Stabilizer dient te worden gelost op een n.t.b. locatie binnen het werkterrein in Bigbags. Transportkosten van loslocatie binnen het werkterrein naar de verwerkingsmachine / - locatie zijn voor kosten van de aannemer. Breedte kleiner dan of gelijk aan 2,00 m., laagdikte 0,045 m. Stabilizer: Nederlandse steenslag: Maas Mix (wit) / IJssel Mix (gelig). Steenmengsel van natuurlijk gesteente gebonden met het 100% natuurlijke bindmiddel Stabilizer. Gerekend is met 1,3 ton/m3 (vast) Op een verhardingslaag aangebracht volgens bestekspostnr. 435012 . Verdichten conform specificaties leverancier.	m2			90,00 I
				ton			5,40 T

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5					6
435020	800199	.	.	.	.	.	Aanbrengen Stabilizer. Situatie: voetpad langs langsparkeren Trumanlaan	m2	5,00	V	
435021	800201	.	.	.	.	.	Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Betreft: funderingslaag t.b.v. Stabilizer dikte fundering op zand voor voetpad: 15 cm 1. Breedte kleiner dan of gelijk aan 2,00 m, laagdikte 0,15m .7. Menggranulaat .3. Sortering 16/31,5 Gerekend is met 1,6 ton/m3 (vast). .1. Op het zandbed .1 Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2 ton		5,00 2,00	I L
435022	800201	.	.	.	.	.	Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Betreft: afstrooilaag op menggranulaat 2. Breedte kleiner dan of gelijk aan 2,00 m, laagdikte gemiddeld 0,03m .1. Steenmengsel van natuurlijk gesteente lava .3. Sortering 0/4 Gerekend is met 1,8 ton/m3 (vast). .4. Op een ondergrond, die is voorberekt volgens bestekspostnr(s). 435021 .1 Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2 ton		5,00	I
435023	831199	.	.	.	.	.	Aanbrengen stabilizer Betreft: toplaag Het ter beschikking gestelde materiaal dient per volle vracht van ca 30 ton te worden afgeroepen bij de leverancier. Stabilizer dient te worden gelost op een n.t.b. locatie binnen het werkterrein in Bigbags. Transportkosten van loslocatie binnen het werkterrein naar de verwerkingsmachine / - locatie zijn voor kosten van de aannemer. Breedte kleiner dan of gelijk aan 2,00 m., laagdikte 0,045 m. Stabilizer: Nederlandse steenslag: Maas Mix (wit) / IJssel Mix (gelig). Steenmengsel van natuurlijk gesteente gebonden met het 100% natuurlijke bindmiddel Stabilizer. Gerekend is met 1,3 ton/m3 (vast) Op een verhardingslaag aangebracht volgens bestekspostnr. 435022 . Verdichten conform specificaties leverancier.	m2 ton		5,00	I
45		.	.	.	.	.	Aanbrengen elementenverharding				
450		.	.	.	.	.	Vorbereidende werkzaamheden				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
450010	830101		Afwerken van het zandbed voor de aan te brengen verhardingslaag.	m2	5.805,00	V	
			Situatie:				
			- Adenauerlaan: 1.785 m2				
			- Trumanlaa: 1.400 m2				
			- Attleeplantsoen: 2.570 m2				
			- Rooseveltlaan: 5 m2				
			- Van Heuven Goedhartlaan: 45 m2				
			Het zandbed direct voor het aanbrengen van de verhardingslaag verdichten, zo nodig onder toevoeging van water en afwerken.				
			Inclusief profileren				
		1.	Afwerken tot 0,25m buiten de daarop aan te brengen verhardingslaag				
		.2. . . .	Dikte van de laag waaraan verdichtingseisen worden gesteld is 0,50m				
		. .9. . . .	Verdichtingsgraad: artikel 22.02.07 lid 06 van de Standaard RAW Bepalingen. De verdichtingsgraad (proef 3) wordt bepaald t.o.v. de maximumproctordichtheid met de normale proctorproef				
451			Aanbrengen straatlaag				
451010	831101		Aanbrengen straatlaag.	m2	4.645,00	V	
			Situatie:				
			- Adenauerlaan: 130 m2				
			- Trumanlaa: 75 m2				
			- Attleeplantsoen: 4.470 m2				
			- Rooseveltlaan: 0 m2				
			- Van Heuven Goedhartlaan: 38,5 m2				
			Laagdikte gemiddeld 40 mm; ten minste 30 mm en ten hoogste 50 mm				
		.1. . . .	Op het zandbed				
		. .1. . . .	Straatzand	m3			190,00 L
451020	831101		Aanbrengen straatlaag.	m2	3.160,00	V	
			Situatie:				
			- Adenauerlaan: 940 m2				
			- Trumanlaa: 910 m2				
			- Attleeplantsoen: 1.300 m2				
			- Rooseveltlaan: 5 m2				
			- Van Heuven Goedhartlaan: 5 m2				
			Laagdikte gemiddeld 40 mm; ten minste 30 mm en ten hoogste 50 mm				
		.6. . . .	Op een funderingslaag van menggranulaat				
		. .1. . . .	Straatzand	m3			130,00 L
451030	831101		Aanbrengen straatlaag.	m2	50,00	V	
			Situatie:				
			- Adenauerlaan: 50 m2				
			- Trumanlaan: 0 m2				
			- Van Hoeven Goedhartlaan: 0 m2				
			- Attleeplantsoen: 0 m2				
			- Rooseveltlaan: 0 m2				
			Betreft straatlaag onder waterpasserende verharding				
			Laagdikte gemiddeld 40mm; ten minste 30mm en ten hoogste 50mm				
		.1. . . .	Op het zandbed				
		. .9. . . .	Straatzand WD06	m3			2,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
451040	831101	.	Aanbrengen straatlaag.	m2	40,00	V	
		.	Situatie:				
		.	- Adenauerlaan: 0 m2				
		.	- Trumanlaan: 40 m2				
		.	- Attleeplantsoen: 0 m2				
		.	- Rooseveltlaan: 0 m2				
		.	- Van Heuven Goedhartlaan: 0 m2				
		.	Laagdikte gemiddeld 40 mm; ten minste 30 mm en ten				
		.	hoogste 50 mm				
		.6.	Op een funderingslaag van menggranulaat	m3			2,00 L
		.9.	Straatzand WD06				
451050	831101	.	Aanbrengen straatlaag.	m2	2.885,00	V	
		.	Situatie:				
		.	- Adenauerlaan: 995 m2				
		.	- Trumanlaan: 710 m2				
		.	- Van Hoeven Goedhartlaan: 0 m2				
		.	- Attleeplantsoen: 1.180 m2				
		.	- Rooseveltlaan: 0 m2				
		.	Betreft straatlaag onder waterpasserende verharding				
		.	Laagdikte gemiddeld 40mm; ten minste 30mm en ten				
		.	hoogste 50mm				
		.6.	Op een funderingslaag van menggranulaat	m3			120,00 L
		.9.	Stofarme basaltspit 2/5				
451060	831101	.	Aanbrengen straatlaag.	m2	2.090,00	V	
		.	Situatie:				
		.	- Adenauerlaan: 870 m2				
		.	- Trumanlaan: 180 m2				
		.	- Van Hoeven Goedhartlaan: 0 m2				
		.	- Attleeplantsoen: 1.040 m2				
		.	- Rooseveltlaan: 0 m2				
		.	Betreft straatlaag onder waterpasserende verharding				
		.	Laagdikte gemiddeld 40mm; ten minste 30mm en ten				
		.	hoogste 50mm				
		.6.	Op een funderingslaag van menggranulaat	m3			85,00 L
		.9.	Stofarme basaltspit 2/5				
452		.	Aanbrengen straatbakstenen				
4522		.	<u>Leveren en aanbrengen straatbakstenen</u>				
452210	831111	.	Aanbrengen straatbakstenen.	m2	245,00	V	
		.	Situatie:				
		.	- Adenauerlaan: 0 m2				
		.	- Trumanlaan: 245 m2				
		.	- Attleeplantsoen: 0 m2				
		.	- Rooseveltlaan: 0 m2				
		.	- Van Heuven Goedhartlaan: 0 m2				
		.	Betreft parkeerplaatsen en parkeervakken				
		9.	Standaard keiformaat, 80 mm				
		.	Straatbaksteen: standaard keiformaat	st			11.700,00 L
		.	Kleur: rood-bruin				
		.	Type: Goedoud				
		.	Straatbaksteen: standaard halve keiformaat	st			1.105,00 L
		.	Kleur: rood-bruin				
		.	Type: Goedoud				
		.	Straatbaksteen: standaard keiformaat	st			147,00 L
		.	Kleur: Wit (verkeerssteen)				
		.	Type: Terra Carrera				
		.	(niet waterpasserend t.b.v. parkeervakscheiding)				
		.	Straatbaksteen: standaard halve keiformaat	st			63,00 L
		.	Kleur: Wit (verkeerssteen)				
		.	Type: Terra Carrera				
		.	(niet waterpasserend t.b.v. parkeervakscheiding)				
		.	Parkeervakscheiding langsparkeren incl molgoot				
		.3.	Totale breedte 3,00 m en meer				
		.1.	In halfsteensverband				
		.2.	Op zandbed				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
452220	831111			1.		Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen				
				5		Intrillen na afstrooien en invegen met basaltsplit 1/3	m3			12,30 L
						Aanbrengen straatbakstenen.	m2	85,00	V	
						Situatie:				
						- Adenauerlaan: 85 m2				
						- Trumanlaan: 0 m2				
						- Attleeplantsoen: 0 m2				
						- Rooseveltlaan: 0 m2				
						- Van Heuven Goedhartlaan: 0 m2				
						Betreft parkeerplaatsen en parkeervakken				
		9.				Standaard keiformaat, 80 mm				
						Straatbaksteen: standaard keiformaat	st			4.060,00 L
						Kleur: Médoc				
						Leverancier: VanDerSanden				
						Straatbaksteen: standaard halve keiformaat	st			385,00 L
						Kleur: Médoc				
						Leverancier: VanDerSanden				
						Straatbaksteen: standaard keiformaat	st			49,00 L
						Kleur: Wit (verkeerssteen)				
						Type: Terra Carrera				
						Leverancier: VanDerSanden				
452230	831111					(niet waterpasserend t.b.v. parkeervakscheiding)				
						Straatbaksteen: standaard halve keiformaat	st			21,00 L
						Kleur: Wit (verkeerssteen)				
						Type: Terra Carrera				
						Leverancier: VanDerSanden				
						(niet waterpasserend t.b.v. parkeervakscheiding)				
						Parkeervakscheiding langsparkeren incl molgoot				
		3.				Totale breedte 3,00 m en meer				
			1.			In halfsteensverband				
				2.		Op zandbed				
				1.		Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen				
				5		Intrillen na afstrooien en invegen met basaltsplit 1/3	m3			4,30 L
						Aanbrengen straatbakstenen.	m2	90,00	V	
						Situatie:				
						- Adenauerlaan: 90 m2				
						- Trumanlaan: 0 m2				
						- Attleeplantsoen: 0 m2				
						- Rooseveltlaan: 0 m2				
						- Van Heuven Goedhartlaan: 0 m2				
						Betreft parkeerplaatsen en parkeervakken				
		9.				Standaard keiformaat, 80 mm				
						Straatbaksteen: standaard keiformaat	st			4.300,00 L
						Kleur: Médoc				
						Leverancier: VanDerSanden				
						Straatbaksteen: standaard halve keiformaat	st			405,00 L
						Kleur: Médoc				
						Leverancier: VanDerSanden				
						Straatbaksteen: standaard keiformaat	st			49,00 L
						Kleur: Wit (verkeerssteen)				
						Type: Terra Carrera				
						Leverancier: VanDerSanden				
						(niet waterpasserend t.b.v. parkeervakscheiding)				
						Straatbaksteen: standaard halve keiformaat	st			21,00 L
						Kleur: Wit (verkeerssteen)				
						Type: Terra Carrera				
						Leverancier: VanDerSanden				
						(niet waterpasserend t.b.v. parkeervakscheiding)				
						Parkeervakscheiding langsparkeren incl molgoot				
		3.				Totale breedte 3,00 m en meer				
			1.			In halfsteensverband				
				2.		Op zandbed				
				1.		Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen				
				5		Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand WD06	m3			4,50 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
452240	831111		Aanbrengen straatbakstenen.	m2	135,00 V		
			Situatie:				
			- Adenauerlaan: 65 m2				
			- Trumanlaan: 0 m2				
			- Attleeplantsoen: 70 m2				
			- Rooseveltlaan: 0 m2				
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 m2				
			Betreft uitstapstroken tussen de parkeerplaatsen				
		9.	Straatbaksteen: standaard keiformaat	st		6.750,00 L	
			Kleur: Médoc				
			Leveancier: VanDerSanden				
		.3. . . .	Totale breedte 3,00 m en meer				
		. .1. . .	In halfsteensverband				
		. . .2. .	Op zandbed				
		1.	Langs de kantopsluiting 1 strek laag aanbrengen				
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met basaltsplit 1/3	m3		6,80 L	
452250	831111		Aanbrengen straatbakstenen.	m2	145,00 V		
			Situatie:				
			- Adenauerlaan: 0 m2				
			- Trumanlaan: 0 m2				
			- Attleeplantsoen: 145 m2				
			- Rooseveltlaan: 0 m2				
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 m2				
			Betreft bovenvlak plateau				
			Sinus met pianoverband aanbrengen volgens				
			bestekspost 456010				
		9.	Straatbaksteen: standaard keiformaat	st		6.525,00 L	
			Kleur: Marrone (69%) / Ardeche (31%)				
			Leverancier: VanDerSanden				
		.3. . . .	Totale breedte 3,00 m en meer				
		. .3. . .	In keperverband				
		. . .2. .	Op zandbed				
		1.	Langs de kantopsluiting 1 strek laag aanbrengen				
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met basaltsplit 1/3	m3		7,30 L	
453			Aanbrengen betonstraatstenen				
4531			Aanbrengen betonstraatstenen				
453110	831112		Aanbrengen betonstraatstenen.	m2	10,00 V		
			Situatie:				
			- Adenauerlaan: 0 m2				
			- Trumanlaan (Trumanhof) 10 m2				
			- Attleeplantsoen: 0 m2				
			- Rooseveltlaan: 0 m2				
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 m2				
		3.	Totale breedte van 3,00 m en meer				
		.4. . . .	In keperverband zonder bisschopsmutsen				
		. .1. . .	Op straatlaag				
		. . .1. .	Langs de kantopsluiting 1 strek laag aanbrengen				
		9.	Betonstraatstenen 200 x 100 mm, dik 80 mm				
			Kleur: zwart				
			Vrijkomend volgens post 144110	m2		10,00 H	
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
453120	831112	. 3.4.1.1.9. 5	Aanbrengen betonstraatstenen. Situatie: - Adenauerlaan: 0 m2 - Trumanlaan: 60 m2 - Attleeplantsoen: 0 m2 - Rooseveltlaan: 0 m2 - Van Heuven Goedhartlaan: 0 m2 Totale breedte van 3,00 m en meer In keperverband zonder bisschopsmutsen Op straatlaag Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen Betonstraatstenen 200 x 100 mm, dik 80 mm Kleur: grijs Vrijkomend volgens post 144130 Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand	m2	60,00	V	
453130	831112	. 3.4.1.1.9. 5	Aanbrengen betonstraatstenen. Situatie: - Adenauerlaan: 0 m2 - Trumanlaan: 0 m2 - Attleeplantsoen: 20 m2 - Rooseveltlaan: 0 m2 - Van Heuven Goedhartlaan: 0 m2 Totale breedte van 3,00 m en meer In keperverband zonder bisschopsmutsen Op straatlaag Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen Betonstraatstenen 200 x 100 mm, dik 80 mm Kleur: grijs Vrijkomend volgens post 144130 Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand	m2	20,00	V	
453140	831112	. 3.1.1.9. 5	Aanbrengen betonstraatstenen. Situatie: - Adenauerlaan: 0 m2 - Trumanlaan: 0 m2 - Attleeplantsoen: 95 m2 - Rooseveltlaan: 0 m2 - Van Heuven Goedhartlaan: 17,50 m2 Totale breedte van 3,00 m en meer In halfsteensverband Op straatlaag Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen Betonstraatstenen 200 x 100 mm, dik 80 mm Kleur: grijs Vrijkomend volgens post 144130 Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand	m2	112,50	V	
453150	831112	. 3.1.1.9. 5	Aanbrengen betonstraatstenen. Situatie: - Adenauerlaan: 0 m2 - Trumanlaan: 0 m2 - Attleeplantsoen: 0 m2 - Rooseveltlaan: 0 m2 - Van Heuven Goedhartlaan: 21 m2 Totale breedte van 3,00 m en meer In halfsteensverband Op straatlaag Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen Betonstraatstenen 200 x 100 mm, dik 80 mm Kleur: paars Vrijkomend volgens post 144120 Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand	m2	21,00	V	
							60,00 H
							20,00 H
							113,00 H
							21,00 H

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
453160	831112	.	Aanbrengen betonstraatstenen.	m2	50,00	V	
		.	Situatie:				
		.	- Adenauerlaan: 0 m2				
		.	- Trumanlaan: 0 m2				
		.	- Attleeplantsoen: 50 m2				
		.	- Rooseveltlaan: 0 m2				
		.	- Van Heuven Goedhartlaan: 0 m2				
		3.	Totale breedte van 3,00 m en meer				
		.1.	In halfsteensverband				
		.1.	Op straatlaag				
		.1.	Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen				
		.9.	Betonstraatstenen 200 x 200 mm, dik 80 mm				
		.	Kleur: grijs				
		.	Vrijkomend volgens post 144160	m2			50,00 I
		.5	Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand				
454		.	Aanbrengen betontegels				
4540		.	<u>Aanbrengen betontegels</u>				
454010	831113	.	Aanbrengen betontegels.	m2	3.160,00	V	
		.	Situatie voetpaden				
		9.	Totale breedte variabel				
		.	Situatie:				
		.	- Adenauerlaan: 940 m2				
		.	- Trumanlaan: 910 m2				
		.	- Attleeplantsoen: 1.300 m2				
		.	- Rooseveltlaan: 5 m2				
		.	- Van Heuven Goedhartlaan: 5 m2				
		.1.	In halfsteensverband				
		.1.	Betontegels 300 x 300 x 45 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339) 60				
		.	Kleur: grijs				
		.	Vrijgekomen volgens post 144210	m2			2.170,00 I
		.	te kort geleverd volgend 483010 en 483020	m2			990,00 I
		.	Gerekend met 90% hele tegels en 10% halve tegels				
		.5	Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand	m3			31,60 I
		.	Geleverd volgens 291030				
454020	831113	.	Aanbrengen betontegels.	m2	65,00	V	
		.	Situatie parkeerplaatsen				
		9.	Totale breedte variabel				
		.	Situatie:				
		.	- Adenauerlaan: 65 m2				
		.	- Trumanlaan: 0 m2				
		.	- Attleeplantsoen: 0 m2				
		.	- Rooseveltlaan: 0 m2				
		.	- Van Heuven Goedhartlaan: 0 m2				
		.1.	In halfsteensverband				
		.1.	Betontegels 300 x 300 x 45 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339) 60				
		.	Kleur: zwart (gridruittegels)				
		.	Vrijgekomen volgens post 144220	m2			65,00 I
		.5	Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand				
4541		.	<u>Leveren en aanbrengen betontegels</u>				
		.					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
454110	831113		Aanbrengen betontegels.	m2	370,00	V	
			Situatie voetpaden				
		9.	Totale breedte variabel				
			Situatie:				
			- Adenauerlaan: 65 m2				
			- Trumanlaan: 5 m2				
			- Attleeplantsoen: 300 m2				
			- Rooseveltlaan: 0 m2				
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 m2				
		.1.	In halfsteensverband				
454170	831199	. . .4. . .	Betontegels 300 x 300 x 70 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339) 70	st			3.700,00 L
			Kleur: grijs	m2			370,00 I
		4. .	Betontegels 150 x 300 x 70 mm	st			825,00 L
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand				
							
			Aanbrengen grasbetontegels.	m2	4,00	V	
			Situatie achter wadibanden:				
			- Adenauerlaan: 8 st				
			- Trumanlaan: 8 st				
			- Attleeplantsoen: 0 st				
455	831199		- Rooseveltlaan: 0 st				
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 st				
			Afmetingen: 400 x 600 x 90 mm.	st			16,00 L
			Gewicht: ca. 125 kg/m2.				
			Aantal stuks per m2: 4,17 st.				
			Leveren op de plaats van verwerking.				
							
			Aanbrengen markeringen				
							
							
455010	831131		Aanbrengen lengtemarkering in bestaande bestrating;	m	210,00	V	
			verband aanpassen.				
			Afwerking:				
			Situatie:				
			- Adenauerlaan: 96 m				
			- Trumanlaan: 0 m				
			- Attleeplantsoen (langsparkeren) 114 m				
			- Rooseveltlaan: 0 m				
			- Van Heuven Goethartlaan: 0 m				
		9.	Verband bestrating: streklaag				
		.9.	Onderbroken streep 1-1(1,0 m - 1,0 m)				
		. . .9. . .	Straabaksteen, keiformaat, 80 mm	st			525,00 L
			Kleur Wit, hele steen (verkeerssteen)				
			Type: Terra Carrera				
			Straatbaksteen keiformaat, 80 mm	st			525,00 L
			Drainflow				
			Leverancier: VanDerSanden				
			Kleur: Marrone 69% en Ardeche 31%				
		9. .	Stellen met specie C12/15 op fundering	m3			2,63 L
			Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
455020	831131	.	Aanbrengen lengtemarkering in bestaande bestrating;	m	22,00	V	
		.	verband aanpassen.				
		.	Afwerking:				
		.	Situatie:				
		.	- Adenauerlaan: 0 m				
		.	- Trumanlaan: 0 m				
		.	- Attleeplantsoen: 0 m				
		.	- Rooseveltlaan: 0 m				
		.	- Van Heuven Goethartlaan: 22 m				
		9.	Verband bestrating: streklaag				
		.9.	Onderbroken streep 1-1(1,0 m - 1,0 m)				
		. . .9.	Betonstraatsteen, keifmaat, 80 mm	st			55,00 L
		.	Kleur Wit				
		.	Betonstraatsteen keifmaat, 80 mm	st			55,00 I
455030	831131	.	Kleur: grijs				
		.	Vrijgekomen volgens post 144130				
		9.	Stellen met specie C12/15 op fundering	m3			0,28 L
		.	Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand				
		.					
		.	Aanbrengen lengtemarkering in bestaande bestrating;	m	27,00	V	
		.	verband aanpassen.				
		.	Betreft parkeervakmarkering				
		.	Situatie:				
		.	- Adenauerlaan: 0 m				
		.	- Trumanlaan : 0 m				
		.	- Attleeplantsoen: 13,50 m				
		.	- Rooseveltlaan: 0 m				
		.	- Van Heuven Goedhartlaan: 13,50 m				
455040	831131	.	Markering inzagen in nieuwe bestrating, na aanbrengen				
		.	elementenverharding parkeervak				
		.	Afwerking:				
		4.	Verband bestrating: elleboogverband				
		.1.	Ononderbroken streep				
		. .1.	Breedte: 0,10 m				
		. . .2.	Betonstraatstenen, dik 80 mm	st			135,00 L
		.	Keifmaat				
		.	Kleur Wit				
		1.	Vrijgekomen materialen vervoeren				
		.	naar een erkende verwerkingsinrichting. Hoedanigheid				
		.	bouwstoffen: zie artikel 01.17.06 lid 05 van dit bestek				
		.	Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand				
		.					
455040	831131	.	Aanbrengen lengtemarkering in bestaande bestrating;	m	465,00	V	
		.	verband aanpassen.				
		.	Betreft parkeervak indelling				
		.	Situatie:				
		.	- Adenauerlaan: 465 m				
		.	- Trumanlaan : 0 m				
		.	- Attleeplantsoen: 0 m				
		.	- Rooseveltlaan: 0 m				
		.	- Van Heuven Goedhartlaan: 0 m				
		.	Afwerking:				
		4.	Verband bestrating: elleboogverband				
		.1.	Ononderbroken streep				
		. .1.	Breedte: 0,10 m				
		. . .2.	Betonstraatstenen, dik 80 mm	st			2.325,00 L
455040	831131	.	Keifmaat				
		.	Kleur Wit				
		9.	Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand				
		.					
		.					
		.					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
455070	831113		Aanbrengen betontegels.	m2	10,00	V	
			Situatie voetgangersoversteek .				
		2.	Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m				
		.9.	In streklaag				
			Situatie:				
			- Adenauerlaan: 24 st				
			- Trumanlaan: 42 st				
			- Attleeplantsoen: 90 st				
			- Rooseveltlaan: 0 st				
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 m2				
		. . .3. . .	Betontegels 300 x 300 x 60 mm, breuklastklasse	st			112,00 L
			(NEN-EN 1339) 70				
			Kleur: Wit				
			Noppentegel				
			Markering: noppen haaks op tegel				
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand				
456			Aanbrengen drempels				
456010	831111		Aanbrengen straatbakstenen.	m2	18,00	V	
			Betreft sinusdrempels plateau's				
			Situatie:				
			- Adenauerlaan: 0 m2				
			- Trumanlaan: 0 m2				
			- Attleeplantsoen: 18 m2				
			- Rooseveltlaan: 0 m2				
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 m2				
			Betreft plateau				
		9.	Straatbaksteen: standaard keiformaat	st			580,00 L
			Kleur: Marrone (69%) / Ardeche (31%)				
			Straatbaksteen: standaard keiformaat				
			Kleur: wit, gehele steen (verkeerssteen)				
			Type: Terra Carrera	st			290,00 L
			Leverancier: VanDerSanden				
		.3.	Totale breedte 3,00 m en meer				
		.9.	In pianoverband				
			Sinus lengte: 1,50 m				
			Sinus hoogte: 120 mm				
		. . .2. . .	Op zandbed				
		1. .	Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen				
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand				
459			Aanbrengen straatbakstenen W.P. verharding				
459310	831111		Aanbrengen straatbakstenen.	m2	1.865,00	V	
			Situatie:				
			- Adenauerlaan: 715 m2				
			- Trumanlaan: 0 m2				
			- Attleeplantsoen (langsparkeren) 735 m2				
			- Rooseveltlaan: 0 m2				
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 m2				
			Betreft: waterpasserende verharding				
		9.	Straatbakstenen 210 x 104 mm, dik 80 mm	st			81.525,00 L
			Type: Drainflow				
			kleur: Marrone 69% en Ardeche 31%				
			Leverancier: VanDerSanden				
			Straatbakstenen 105 x 104 mm, dik 80 mm (halve steen)	st			4.300,00 L
			Type: Drainflow				
			kleur: Marrone 69% en Ardeche 31%				
			Leverancier: VanDerSanden				
			Straatbaksteen keiformaat	st			305,00 L
			Kleur: wit, hele stenen (verkeerssteen)				
			Type: Terra Carrera				
			(niet waterpasserend t.b.v. parkeervakscheiding)				
			Straatbaksteen keiformaat (halve steen)	st			130,00 L
			Kleur: wit, halve stenen (verkeerssteen)				
			Type: Terra Carrera				
			(niet waterpasserend t.b.v. parkeervakscheiding)				
			Parkeervakscheiding langsparkeren incl molgoot				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
46		.2.4. 1. 1. 5	Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m In elleboogverband Op straatlaag Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen Intrillen na afstrooien en invegen met gewassen basaltsplit 1/3 mm	m3		19,00	L
			Aanbrengen kantopsluitingen en goten				
461			Aanbrengen kantopsluiting				
461020	831302		Aanbrengen kantopsluiting van betonstraatstenen. Situatie: - Adenauerlaan: 0 m - Trumanlaan: 0 m - Attleeplantsoen: 49,50 m - Rooseveltlaan: 0 m - Van Heuven Goedhartlaan: 0 m Betreft: bescherming achter buitenbocht trottoir, aan te brengen direct achter band 1.3. . . . Bestaand uit 3 streklagen .2. . . . Op zandbed 9. Betonstraatstenen 200 x 100 mm, dik 80 mm Kleur - grijs Vrijkomend volgens post 144130 9 Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand	m	49,50	V	
461110	831199		Aanbrengen kantopsluiting Situatie: - Adenauerlaan: 15 m - Trumanlaan: 25 m - Attleeplantsoen: 0 m - Rooseveltlaan: 0 m - Van Heuven Goedhartlaan: 0 m Langs plateau van betonstenen/asfalt Aansluiting trottoir-plateau Betonstraatstenen 200 x 200 mm, dik 80 mm kleur grijs Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand	m	40,00	V	
461120	831199		Aanbrengen kantopsluiting nokkentegels Situatie: - Adenauerlaan: 0 m - Trumanlaan: 55 m - Attleeplantsoen: 0 m - Rooseveltlaan: 0 m - Van Heuven Goedhartlaan: 0 m In trottoir langs groenstrook In stroomlaag Nokkentegeltegels 300 x 300 x 70 mm Kleur grijs Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand	m	55,00	V	
463			Aanbrengen trottoirbanden Indien band wordt gesteld met/in schraal beton C12/15 op fundering, en wordt voorzien van een steunrug van schraal beton C12/15, deze steunrug tot halve bandhoogte onder 45° afwerken. Alle nieuw te leveren standaard rechte trottoirbanden dienen te zijn vervaardigd van duurzaam beton conform artikel 01.14.09 van deel 3 van dit bestek. Bepaalde trottoirbanden zijn vrijgesteld van deze eis, zie het productblad in bijlage 5 Moederbestek_beton_ productblad_betonbanden_15-25_04042018.	st		184,00	L
4630			<u>Leveren en aanbrengen trottoirbanden</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
463010	831304	.	.	.	.	Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	8,00	V	
		.	.	.	.	Situatie:				
		.	.	.	.	- Adenauerlaan: 0 m				
		.	.	.	.	- Trumanlaan: 20 m				
		.	.	.	.	- Attleeplantsoen: 6 m				
		.	.	.	.	- Rooseveltlaan: 0 m				
		.	.	.	.	- Van Heuven Goedhartlaan: m				
		3.	.	.	.	Stellen met schraal beton C12/15 op fundering en	m3			0,40 L
		.	.	.	.	voorzien van steunrug van schraal beton C12/15				
		.	3.	.	.	Profiel 130/150 x 250 mm kleur grijs, recht, lengte 1,00	st			10,00 L
		.	.	.	.	m (inclusief zaagstukken)				
463020	831304	.	.	.	.	Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	58,60	V	
		.	.	.	.	Situatie:				
		.	.	.	.	- Adenauerlaan: 44,00 m				
		.	.	.	.	- Trumanlaan : 1,75 m				
		.	.	.	.	- Attleeplantsoen: 12,85 m				
		.	.	.	.	- Rooseveltlaan: 0 m				
		.	.	.	.	- Van Heuven Goedhartlaan: 0 m				
		3.	.	.	.	Stellen met schraal beton C12/15 op fundering en	m3			2,90 L
		.	.	.	.	voorzien van steunrug van schraal beton C12/15				
		.	9.	.	.	Profiel 130/150 x 250 mm, kleur grijs, bochtstuk:				
463030	831304	.	.	.	.	R= 0,50 m - uitwendig	st			64,00 L
		.	.	.	.	R= 10,00 m - inwendig	st			10,00 L
		.	.	.	.	R= 10,00 m - uitwendig	st			2,00 L
		.	.	.	.	Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	22,50	V	
		.	.	.	.	Situatie:				
		.	.	.	.	- Adenauerlaan: 8 m				
		.	.	.	.	- Trumanlaan: 0 m				
		.	.	.	.	- Attleeplantsoen: 14,50 m				
		.	.	.	.	- Rooseveltlaan: 0 m				
		.	.	.	.	- Van Heuven Goedhartlaan: 0 m				
463040	831304	3.	.	.	.	Stellen met schraal beton C12/15 op fundering en	m3			1,10 L
		.	.	.	.	voorzien van steunrug van schraal beton C12/15				
		.	9.	.	.	Profiel 180/200 x 170 mm kleur grijs, recht,				
		.	.	.	.	lengte 1,00 m (inclusief zaagstukken)	st			25,00 L
		.	.	.	.	Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	1.795,00	V	
		.	.	.	.	Situatie:				
		.	.	.	.	- Adenauerlaan: 550 m				
		.	.	.	.	- Trumanlaan: 165 m				
		.	.	.	.	- Attleeplantsoen: 610 m				
		.	.	.	.	- Rooseveltlaan: 100 m				
463050	831304	.	.	.	.	- Van Heuven Goedhartlaan: 0 m				
		3.	.	.	.	Stellen met schraal beton C12/15 op fundering en	m3			89,80 L
		.	.	.	.	voorzien van steunrug van schraal beton C12/15				
		.	6.	.	.	Profiel 180/200 x 250 mm kleur grijs, recht, lengte 1,00	st			1.810,00 L
		.	.	.	.	m (inclusief zaagstukken)				
		.	.	.	.	Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	135,00	V	
		.	.	.	.	Situatie:				
		.	.	.	.	- Adenauerlaan: 0 m				
		.	.	.	.	- Trumanlaan : 135 m				
		.	.	.	.	- Attleeplantsoen: 0 m				
463050	831304	.	.	.	.	- Rooseveltlaan: 0 m				
		.	.	.	.	- Van Heuven Goedhartlaan: 0 m				
		3.	.	.	.	Stellen met schraal beton C12/15 op fundering en	m3			10,80 L
		.	.	.	.	voorzien van steunrug van schraal beton C12/15				
		.	9.	.	.	Profiel 480/500 x 250 mm kleur grijs, recht,				
		.	.	.	.	lengte 1,00 m (inclusief zaagstukken)	st			140,00 L
		.	.	.	.					
		.	.	.	.					
		.	.	.	.					
		.	.	.	.					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
463060	831304	.	Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	60,50	V	
		.	Situatie:				
		.	- Adenauerlaan: 0 m				
		.	- Trumanlaan: 0 m				
		.	- Attleeplantsoen: 14,25 m				
		.	- Rooseveltlaan: 0 m				
		.	- Van Heuven Goedhartlaan: 0 m				
		3.	Stellen met schraal beton C12/15 op fundering en	m3			3,00 L
		.	voorzien van steunrug van schraal beton C12/15				
		.9.	Profiel 180/200 x 170 mm, kleur grijs, bochtstuk:	st			21,00 L
463070	831304	.	R= 6,00 m - uitwendig				
		.	Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	60,50	V	
		.	Situatie:				
		.	- Adenauerlaan: 22,05 m				
		.	- Trumanlaan: 0,45 m				
		.	- Attleeplantsoen: 40,00 m				
		.	- Rooseveltlaan: 0 m				
		.	- Van Heuven Goedhartlaan: 0 m				
		3.	Stellen met schraal beton C12/15 op fundering en	m3			3,00 L
		.	voorzien van steunrug van schraal beton C12/15				
463080	831399	.9.	Profiel 180/200 x 250 mm, kleur grijs, bochtstuk:				
		.	R= 0,50 m - uitwendig	st			10,00 L
		.	R= 1,50 m - inwendig	st			3,00 L
		.	R= 3,00 m - inwendig	st			6,00 L
		.	R= 6,00 m - uitwendig	st			72,00 L
		.	Aanbrengen eindverloopband 18/20 x 25 cm	st	1,00	V	
		.	Situatie:				
		.	- Adenauerlaan: 0 st				
		.	- Trumanlaan: 0 st				
		.	- Attleeplantsoen: 0 st				
463090	831399	.	- Rooseveltlaan: 1 st				
		.	- Van Heuven Goedhartlaan: 0 st				
		.	Betreft: einde kantopsluiting				
		.	Stellen met schraal beton C12/15 op fundering en	m3			0,05 L
		.	voorzien				
		.	van steunrug van schraal beton C12/15				
		.	Hulpstuk: eindeverloopband 180/200 x 250 naar	st			1,00 L
		.	maaveld,				
		.	kleur grijs, recht, lengte 1,00 m				
		.	Aanbrengen inritverloopband 18/20 naar 20x17, recht	m	17,00	V	
		.	Situatie:				
		.	- Adenauerlaan: 8 m				
		.	- Trumanlaan: 2 m				
		.	- Attleeplantsoen: 0 m				
		.	- Rooseveltlaan: 7 m				
		.	- Van Heuven Goedhartlaan: 0 m				
		.	Betreft: einde kantopsluiting				
		.	Stellen met schraal beton C12/15 op fundering en	m3			0,85 L
		.	voorzien				
		.	van steunrug van schraal beton C12/15				
		.	Hulpstuk: inritverloopband 18/20 x 25 naar	st			17,00 L
		.	20 x 17, recht				
		.	kleur grijs, recht, lengte 1,00 m				
		.					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
463100	831399		Aanbrengen inritverloopband 18/20 naar 20x17, bocht	m	11,00 V		
			Situatie:				
			- Adenauerlaan: 0 m				
			- Trumanlaan: 0 m				
			- Attleeplantsoen: 11 m				
			- Rooseveltlaan: 0 m				
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 m				
			Betreft: einde kantopsluiting				
			Stellen met schraal beton C12/15 op fundering en	m3		0,55	L
			voorzien van steunrug van schraal beton C12/15				
			Hulpstuk: inritverloopband 18/20 x 25 naar	st		11,00	L
			20 x 17, bocht				
463110	831399		R= 6,00 m - uitwendig	st		14,00	L
			kleur grijs, bocht,				
			Aanbrengen inritverloopband 18/20 naar 20x25 cm	st	8,00 V		
			Situatie:				
			- Adenauerlaan: 0 st				
			- Trumanlaan: 2 st				
			- Attleeplantsoen: 6 st				
			- Rooseveltlaan: 0 st				
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 st				
			Betreft: einde kantopsluiting				
			Stellen met schraal beton C12/15 op fundering en	m3		0,40	L
			voorzien van steunrug van schraal beton C12/15				
463120	831399		Hulpstuk: verloopband 18/20 x 25 naar	st		8,00	I
			20 x 25				
			- Links	st		4,00	L
			- Rechts	st		4,00	L
			kleur grijs				
			Aanbrengen inritverloopband 18/20 naar 13/15 cm	st	2,00 V		
			Situatie:				
			- Adenauerlaan: 0 st				
			- Trumanlaan: 0 st				
			- Attleeplantsoen: 2 st				
			- Rooseveltlaan: 0 st				
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 st				
463130	831399		Betreft: einde kantopsluiting				
			Stellen met schraal beton C12/15 op fundering en	m3		0,10	L
			voorzien van steunrug van schraal beton C12/15				
			Hulpstuk: verloopband 18/20 x 25 naar 13/15	st		2,00	I
			- Links	st		1,00	L
			- Rechts	st		1,00	L
			kleur grijs				
			Aanbrengen perronband 18/20 cm	st	16,00 V		
			Situatie:				
			- Adenauerlaan: 2 st				
			- Trumanlaan: 14 st				
			- Attleeplantsoen: 0 st				
			- Rooseveltlaan: 0 st				
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 st				
			Betreft: einde kantopsluiting				
			Stellen met schraal beton C12/15 op fundering en	m3		0,80	L
			voorzien van steunrug van schraal beton C12/15				
			Hulpstuk: perronband 18/20 cm	st		16,00	I
			- Links	st		8,00	L
			- Rechts	st		8,00	L
			kleur grijs				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
463140	831399					Aanbrengen hoekblok 50 cm uitw., 18/20 cm.	st	15,00	V	
						Situatie:				
						- Adenauerlaan: 0 st				
						- Trumanlaan: 10 st				
						- Attleeplantsoen: 5 st				
						- Rooseveltlaan: 0 st				
						- Van Heuven Goedhartlaan: 0 st				
						Inwendige hoek bij trottoir]				
						Stellen met schraal beton C12/15 op fundering en	m3			0,80 L
						voorzien van steunrug van schraal beton C12/15	st			15,00 L
463150	831399					Hulpstuk: hoekblok R= 0,50 m uitwendig				
						passend bij trottoirband 180/200 x 250 mm, kleur grijs				
						Aanbrengen hoekblok 50 cm inw., 18/20 cm.	st	36,00	V	
						Situatie:				
						- Adenauerlaan: 23 st				
						- Trumanlaan: 2 st				
						- Attleeplantsoen: 11 st				
						- Rooseveltlaan: 0 st				
						- Van Heuven Goedhartlaan: 0 st				
						Inwendige hoek bij trottoir]				
463160	831399					Stellen met schraal beton C12/15 op fundering en	m3			1,80 L
						voorzien van steunrug van schraal beton C12/15	st			36,00 L
						Hulpstuk: hoekblok R= 0,30 m inwendig				
						passend bij trottoirband 180/200 x 250 mm, kleur grijs				
						Aanbrengen hoekstuk 90° cm uitw., 18/20 cm.	st	2,00	V	
						Situatie:				
						- Adenauerlaan: 1 st				
						- Trumanlaan: 0 st				
						- Attleeplantsoen: 1 st				
						- Rooseveltlaan: 0 st				
463170	831399					- Van Heuven Goedhartlaan: 0 st				
						Inwendige hoek bij trottoir]				
						Stellen met schraal beton C12/15 op fundering en	m3			0,10 L
						voorzien van steunrug van schraal beton C12/15	st			2,00 L
						Hulpstuk: hoekstuk 90° cm, uitwendig				
						passend bij trottoirband 180/200 x 250 mm, kleur grijs				
						Aanbrengen hoekstuk 90° cm inw., 18/20 cm.	st	2,00	V	
						Situatie:				
						- Adenauerlaan: 1 st				
						- Trumanlaan: 0 st				
463180	831399					- Attleeplantsoen: 1 st				
						- Rooseveltlaan: 0 st				
						- Van Heuven Goedhartlaan: 0 st				
						Inwendige hoek bij trottoir]				
						Stellen met schraal beton C12/15 op fundering en	m3			0,10 L
						voorzien van steunrug van schraal beton C12/15	st			2,00 L
						Hulpstuk: hoekstuk 90° cm, inwendig				
						passend bij trottoirband 180/200 x 250 mm, kleur grijs				
						Aanbrengen hoekstuk 90° cm inw., 18/20x48/50 cm.	st	12,00	V	
						Situatie:				
						- Adenauerlaan: 0 st				
						- Trumanlaan: 12 st				
						- Attleeplantsoen: 0 st				
						- Rooseveltlaan: 0 st				
						- Van Heuven Goedhartlaan: 0 st				
						Inwendige hoek bij trottoir]				
						Stellen met schraal beton C12/15 op fundering en	m3			1,00 L
						voorzien van steunrug van schraal beton C12/15	st			12,00 L
						Hulpstuk: hoekstuk 90° cm, inwendig				
						passend bij trottoirband 180/200 x 250 mm / 480x500 x 250 mm , kleur grijs				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
463810	831502		Pasmaken van betonbanden.	st	10,00	V	
			Situatie:				
			- Adenauerlaan: 0 st				
			- Trumanlaan : 5 st				
			- Attleeplantsoen: 5 st				
			- Rooseveltlaan: 0 st				
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 st				
		2.	D.m.v. zagen				
		.1.6. . . .	Trottoirband 180/200 x 250 mm				
			2 Onbruikbare materialen worden geacht voor de				
			opdrachtgever geen waarde te hebben . Hoedanigheid				
			bouwstoffen:				
			zie deel 3 van dit bestek artikel 01.17.06 lid 05				
463820	831502		Pasmaken van betonbanden.	st	25,00	V	
			Situatie:				
			- Adenauerlaan: 10 st				
			- Trumanlaan: 0 st				
			- Attleeplantsoen: 15 st				
			- Rooseveltlaan: 0 st				
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 st				
		2.	D.m.v. zagen				
		.1.6. . . .	Trottoirband 180/200 x 250 mm				
			2 Onbruikbare materialen worden geacht voor de				
			opdrachtgever geen waarde te hebben . Hoedanigheid				
			bouwstoffen:				
			zie deel 3 van dit bestek artikel 01.17.06 lid 05				
463830	831502		Pasmaken van betonbanden.	st	320,00	V	
			Situatie:				
			- Adenauerlaan: 150 st				
			- Trumanlaan: 60 st				
			- Attleeplantsoen: 100 st				
			- Rooseveltlaan: 0 st				
			- Van Heuven Goedhartlaan: 10 st				
		2.	D.m.v. zagen				
		.1.6. . . .	Trottoirband 180/200 x 250 mm				
			2 Onbruikbare materialen worden geacht voor de				
			opdrachtgever geen waarde te hebben . Hoedanigheid				
			bouwstoffen:				
			zie deel 3 van dit bestek artikel 01.17.06 lid 05				
464			Aanbrengen opsluitbanden				
464020	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	945,00	V	
			Situatie:				
			- Adenauerlaan: 620 m				
			- Trumanlaan: 135 m				
			- Attleeplantsoen: 190 m				
			- Rooseveltlaan: 0 m				
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 m				
		2.	Op zandbed				
		. .5. . . .	Profiel 100 x 200 mm kleur grijs, recht, lengte 1,00 m	st			1.300,00 L
			(inclusief zaagstuk)				
464030	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	10,00	V	
			Situatie:				
			- Adenauerlaan: 4,75 m				
			- Trumanlaan: 5,60 m				
			- Attleeplantsoen: 0,60 m				
			- Rooseveltlaan: 0 m				
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 m				
		2.	Op zandbed				
		. .5. . . .	Profiel 100 x 200 mm kleur grijs, bochtstuk, lengte 0,785 m:	st			14,00 I
			R= 3 m - inwendig	st			6,00 L
			R= 10,0 m - inwendig	st			8,00 L
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
464150	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	24,00	V	
			Situatie:				
			- Adenauerlaan: 0 m				
			- Trumanlaan: 0 m				
			- Attleeplantsoen: 24 m				
			- Rooseveltlaan: 0 m				
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 m				
		3.	Stellen met schraal beton C12/15 op fundering en	m3			1,20 L
			voorzien van steunrug van schraal beton C12/15				
		. . 9. . . .	Profiel 200 x 250 mm, kleur grijs, recht, lengte 1,00 m	st			27,00 L
464160	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	19,00	V	
			Situatie:				
			- Adenauerlaan: 0 m				
			- Trumanlaan: 0 m				
			- Attleeplantsoen: 19 m				
			- Rooseveltlaan: 0 m				
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 m				
		3.	Stellen met schraal beton C12/15 op fundering en	m3			1,00 L
			voorzien van steunrug van schraal beton C12/15				
		. . 9. . . .	Profiel 200 x 250 mm, kleur grijs, bochtstuk, lengte 0,785 m:				
464210	831399		R= 6,00 m - uitwendig	st			26,00 L
			Aanbrengen hoekstuk 90° cm uitw., 10/20 cm.	st	85,00	V	
			Situatie:				
			- Adenauerlaan: 35 st				
			- Trumanlaan: 30 st				
			- Attleeplantsoen: 20 st				
			- Rooseveltlaan: 0 st				
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 st				
			Op zandbed				
			Hulpstuk: hoekstuk 90° cm, uitwendig	st			85,00 L
464310	831502		passend bij trottoirband 100 x 200 mm, kleur grijs				
			Pasmaken van betonbanden.	st	260,00	V	
			Situatie:				
			- Adenauerlaan: 100 st				
			- Trumanlaan: 100 st				
			- Attleeplantsoen: 60 st				
			- Rooseveltlaan: 0 st				
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 st				
		2.	D.m.v. zagen				
		. 2.5. . . .	Opsluitband 100 x 200 mm				
464320	831502		2 Onbruikbare materialen worden geacht voor de				
			opdrachtgever geen waarde te hebben . Hoedanigheid				
			bouwstoffen:				
			zie deel 3 van dit bestek artikel 01.17.06 lid 05				
			Pasmaken van betonbanden.	st	15,00	V	
			Situatie:				
			- Adenauerlaan: 0 st				
			- Trumanlaan: 0 st				
			- Attleeplantsoen: 15 st				
			- Rooseveltlaan: 0 st				
465	831306		- Van Heuven Goedhartlaan: 0 st				
		2.	D.m.v. zagen				
		. 9.9. . . .	Opsluitband 100 x 250 mm				
			2 Onbruikbare materialen worden geacht voor de				
			opdrachtgever geen waarde te hebben . Hoedanigheid				
			bouwstoffen:				
			zie deel 3 van dit bestek artikel 01.17.06 lid 05				
			Aanbrengen inritbanden				
			Aanbrengen inritbanden van beton.	m	10,00	V	
			Situatie:				
465040	831306		- Adenauerlaan: 0 m				
			- Trumanlaan: 19,50 m				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
466	831399		- Attleeplantsoen: 75,50 m				
			- Rooseveltlaan: 0 m				
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 m				
		3.	Stellen met schraal beton C12/15 op fundering	m3		0,25	L
		. . 9. . . .	Profiel 650 x 200 x 500 mm, schot 40 mm				
		. . . 2. . . .	Tussenstuk, werkende lengte 0,50 m	st		172,00	L
		 3. . . .	Eindstuk links, werkende lengte 0,50m	st		12,00	L
			Eindstuk rechts, werkende lengte 0,50m	st		12,00	L
							
			Aanbrengen overige banden				
466010	831399		Aanbrengen boombakband., 30/70 cm	m	32,50	V	
			Situatie zandbak speelplaats:				
			- Adenauerlaan: 32,50 m				
			- Trumanlaan: 0 m				
			- Attleeplantsoen: 0 m				
			- Rooseveltlaan: 0 m				
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 m				
			Op zandbed				
			Boombakband				
			Profiel 300x700x1.000 mm, kleur grijs	st		32,00	L
466020	831399		Hoekstuk 90° cm, uitwendig				
			passend bij boombakband 300 x 700 mm, kleur grijs	st		4,00	L
							
			Aanbrengen boombakband., 40/50 cm	m	48,00	V	
			Situatie boombakken speelplaats:				
			- Adenauerlaan: 48 m				
			- Trumanlaan: 0 m				
			- Attleeplantsoen: 0 m				
			- Rooseveltlaan: 0 m				
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 m				
466110	831399		Op zandbed				
			Boombakband				
			Profiel 400x500x1.000 mm, kleur grijs	st		36,00	L
			Hoekstuk 90° cm, uitwendig				
			passend bij boombakband 400 x 500 mm, kleur grijs	st		12,00	L
							
			Aanbrengen anti-parkeerband 15 x 20 cm	st	20,00	V	
			Situatie::				
			- Adenauerlaan: 10 st				
			- Trumanlaan: 0 st				
466210	831399		- Attleeplantsoen: 10 st				
			- Rooseveltlaan: 0 st				
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 st				
			2 stuks per parkeerplaats, 1 Links en 1 Rechts				
			Op straatlaag				
			Profiel 150 x 200 mm, anti-parkeerband met afgeronde kop, lengte 900 mm, links	st		10,00	L
			Profiel 150 x 200 mm, anti-parkeerband met afgeronde kop, lengte 900 mm, rechts	st		10,00	L
							
			Aanbrengen wadiband 18/ 20 cm.	st	8,00	V	
			Situatie::				
			- Adenauerlaan: 0 st				
			- Trumanlaan: 0 st				
			- Attleeplantsoen: 8 st				
			- Rooseveltlaan: 0 st				
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 st				
			Leverancier: Struyk-Verwo				
			Stellen met schraal beton C12/15 op fundering en				
			voorzien van steunrug van schraal beton C12/15	m3		0,40	L
			Profiel Wadiband 180/200 x 250 mm kleur grijs, recht, lengte 1,00 m	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	
466220	831399	.	.	.	.	Aanbrengen wadiband 48/ 50 cm.	st	8,00	V	
		.	.	.	.	Situatie::				
		.	.	.	.	- Adenauerlaan: 0 st				
		.	.	.	.	- Trumanlaan: 8 st				
		.	.	.	.	- Attleeplantsoen: 0 st				
		.	.	.	.	- Rooseveltlaan: 0 st				
		.	.	.	.	- Van Heuven Goedhartlaan: 0 st				
		.	.	.	.	Leverancier: Struyk-Verwo				
		.	.	.	.	Stellen met schraal beton C12/15 op fundering en	m3			0,40 L
		.	.	.	.	voorzien van steunrug van schraal beton C12/15	st			4,00 L
		.	.	.	.	Profiel Wadiband 480/500 x 250 mm kleur grijs, recht,				
		.	.	.	.	lengte 1,00 m				
466310	831502	.	.	.	.	Pasmaken van betonbanden.	st	8,00	V	
		.	.	.	.	Situatie:				
		.	.	.	.	- Adenauerlaan: 0 st				
		.	.	.	.	- Trumanlaan: 0 st				
		.	.	.	.	- Attleeplantsoen: 8 st				
		.	.	.	.	- Rooseveltlaan: 0 st				
		.	.	.	.	- Van Heuven Goedhartlaan: 0 st				
		2.	.	.	.	D.m.v. zagen				
		.9.9.	.	.	.	Boombakband 300 x 700 mm				
		.	.	.	.	2 Onbruikbare materialen worden geacht voor de				
		.	.	.	.	opdrachtgever geen waarde te hebben				
		.	.	.	.	Hoedanigheid bouwstoffen:				
		.	.	.	.	zie deel 3 van dit bestek artikel 01.17.06 lid 05				
466410	831399	.	.	.	.	Aanbrengen L-band, 10x25/30 cm.	m	290,00	V	
		.	.	.	.	Situatie opsluiting elementenverharding rondom				
		.	.	.	.	Wadi-plantvakken:				
		.	.	.	.	- Adenauerlaan: 0 m				
		.	.	.	.	- Trumanlaan: 185 m				
		.	.	.	.	- Attleeplantsoen: 105 m				
		.	.	.	.	- Rooseveltlaan: 0 m				
		.	.	.	.	- Van Heuven Goedhartlaan: 0 m				
		.	.	.	.	Op zandbed				
		.	.	.	.	L-band				
		.	.	.	.	Profiel 100/250x300x1.000 mm, kleur grijs	st			290,00 L
466420	831502	.	.	.	.	Pasmaken van betonbanden.	st	46,00	V	
		.	.	.	.	Situatie:				
		.	.	.	.	- Adenauerlaan: 0 st				
		.	.	.	.	- Trumanlaan: 25 st				
		.	.	.	.	- Attleeplantsoen: 21 st				
		.	.	.	.	- Rooseveltlaan: 0 st				
		.	.	.	.	- Van Heuven Goedhartlaan: 0 st				
		2.	.	.	.	D.m.v. zagen				
		.9.9.	.	.	.	L-band, 100/250x300 mm.				
		.	.	.	.	2 Onbruikbare materialen worden geacht voor de				
		.	.	.	.	opdrachtgever geen waarde te hebben				
		.	.	.	.	Hoedanigheid bouwstoffen:				
		.	.	.	.	zie deel 3 van dit bestek artikel 01.17.06 lid 05				
468		.	.	.	.	Aanbrengen goten				
		.	.	.	.					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
468010	831303		Aanbrengen molgoot. Situatie: - Adenauerlaan: 0 m - Trumanlaan: 30 m - Attleeplantsoen: 0 m - Rooseveltlaan: 0 m - Van Heuven Goedhartlaan: 0 m Aanbrengen langs asfaltverharding 2. Bestaand uit 5 streklagen .9. Eerste strek langs asfaltverharding stellen In cementspecie, zie detail tekening .9. Straatbakstenen: standaard keiformaat Dik 80 mm Kleur: Médoc Leverancier: VanDerSanden .9 Afstrooien en invegen met WD06	m	30,00	V	
468020	831303		Aanbrengen molgoot. Situatie: - Adenauerlaan: 0 m - Trumanlaan: 75 m - Attleeplantsoen: 0 m - Rooseveltlaan: 0 m - Van Heuven Goedhartlaan: 0 m Aanbrengen langs asfaltverharding 2. Bestaand uit 5 streklagen .9. Eerste strek langs asfaltverharding stellen In cementspecie, zie detail tekening .9. Straatbakstenen: standaard keiformaat Dik 80 mm Kleur: Médoc Leverancier: VanDerSanden .9 Afstrooien en invegen met basalt spit 1/3	m	75,00	V	
468030	831303		Aanbrengen molgoot. Situatie: - Adenauerlaan: 0 m - Trumanlaan: 145 m - Attleeplantsoen: 0 m - Rooseveltlaan: 0 m - Van Heuven Goedhartlaan: 0 m Aanbrengen langs asfaltverharding 2. Bestaand uit 5 streklagen .9. Eerste strek langs asfaltverharding stellen In cementspecie, zie detail tekening .9. Goedoud klinkers Keiformaat, dik 80 mm, kleur rood/bruin .9 Afstrooien en invegen met basalt spit 1/3	m	145,00	V	
468040	831303		Aanbrengen molgoot. Situatie: - Adenauerlaan: 0 m - Trumanlaan: 0 m - Attleeplantsoen: 165 m - Rooseveltlaan: 0 m - Van Heuven Goedhartlaan: 0 m Aanbrengen langs asfaltverharding 2. Bestaand uit 5 streklagen .9. Eerste strek langs asfaltverharding stellen In cementspecie, zie detail tekening .9. Straatbakstenen 210 x 104 mm, dik 80 mm Type: Drainflow kleur: Marrone 69% en Ardeche 31% Leverancier: VanDerSanden .9 Afstrooien en invegen met basaltsplit 1/3	m	165,00	V	
47			Diversen				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
470			Herstellen divers				
470010	831199		Op hoogte brengen straatpot. Betreft bestaande straatpotjes op juiste hoogte brengen Situatie: - Adenauerlaan: 25 st - Trumanlaan: 25 st - Attleeplantsoen: 25 st - Rooseveltlaan: 5 st - Van Heuven Goedhartlaan: 5 st Locatie markeren voorafgaand aan het opbreken van de verhardingen Geheel gietijzeren straatpot Op hoogte stellen van straatpot/afsluiter met behulp van zand Op zandbed en/of fundering van menggranulaat (t.p.v. inritten en parkeerplaatse	st	85,00 V		
470020	831199		Aanbr./lev. hydrant. Betreft plaatsen hydrant Situatie: - Adenauerlaan: 10 st - Trumanlaan: 10 st - Attleeplantsoen: 10 st - Rooseveltlaan: 2 st - Van Heuven Goedhartlaan: 1 st Locatie markeren voorafgaand aan het opbreken van de verhardingen Geheel gietijzeren straatpot Type Kunststof straatpot PURBA Leverancier: NKI Leidingsystemen Neede BV Zie bijlage 17 Stellen in samenhang springtegels 350 x 350 t/m 450 x 600 mm, dikte ca. 70 mm Op hoogte stellen van hydrant met behulp van zand Op zandbed en/of fundering van menggranulaat (t.p.v. inritten en parkeerplaatsen)	st	33,00 V		
470030	831199		Op hoogte brengen afdekking peilbuizen. Betreft bestaande afdekking peilbuizen op juiste hoogte brengen Situatie: - Adenauerlaan: 15 st - Trumanlaan: 15 st - Attleeplantsoen: 15 st - Rooseveltlaan: 3 st - Van Heuven Goedhartlaan: 2 st Locatie markeren voorafgaand aan het opbreken van de verhardingen Geheel ijzeren/kunststof straatpot Op hoogte stellen van straatpot met behulp van zand Op zandbed en/of fundering van menggranulaat (t.p.v. inritten en parkeerplaatsen)	st	50,00 V		
471			Herstraten				
48			Leveren bestratingsmaterialen				
483			Leveren betontegels				
483010	831604		Leveren betontegels. .9. Betontegels 300 x 300 x 45 mm, kleur grijs.1 Leveren op plaats van verwerking	st st	9.850,00 V		9.850,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
483020	831604		Leveren betontegels.	st	2.190,00 V		
		. .1. . .	Betontegels 150 x 300 x 45 mm	st		2.190,00	L
			Kleur: grijs				
		1	Leveren op plaats van verwerking				
49			Wegbebakening				
492			Aanbrengen markering thermoplast materiaal				
492050	320102		Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch	km	0,07 V		
			markeringsmateriaal in km.				
			Situatie:				
			- Adenauerlaan: 0 m				
			- Trumanlaan: 0 m				
			- Attleeplantsoen: 0 m				
			- Rooseveltlaan: 61 m				
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 m				
		6.	Onderbroken streep 0,30 - 2,70				
		.2. . . .	Breedte: 0,10 m				
		. .3. . .	Op een dichte bitumineuze ondergrond				
		. . .1. .	Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch	kg		5,00	L
			markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met				
			een hoeveelheid van 7kg/m2				
		1	Kleur markeringsmateriaal: wit				
492250	320112		Aanbrengen overige markering van thermoplastisch	m2	21,40 V		
			markeringsmateriaal.				
		9.	Drempelfiguratie				
			Onondebroken streep 0,10m				
			Situatie:				
			- Adenauerlaan: 41 m				
			- Trumanlaan: 38 m				
			- Attleeplantsoen: 118 m				
			- Rooseveltlaan: 0 m				
			- Van Heuven Goedhartlaan: 108 m				
		. .3. . .	Op een dichte bitumineuze ondergrond				
		. . .1. .	Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch	kg		149,80	L
			markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met				
			een hoeveelheid van 7,0 kg/m2				
		1	Kleur markeringsmateriaal: wit				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
7			Terreininrichting en groenvoorzieningen				
71			Aanbrengen terreininrichting				
			In de eenheidsprijs dient het eventueel verwijderen en				
			herstellen van de bestaande verharding t.b.v. het				
			aanbrengen van het meubilair inbegrepen te zijn.				
711			Aanbrengen straatmeubilair				
7110			<u>Aanbrengen straatmeubilair</u>				
711010	329999		Aanbrengen en upgraden zitbank Velopa BN	st	4,00 V		
			Situatie:				
			- Adenauerlaan: 0 st				
			- Trumanlaan: 0 st				
			- Attleeplantsoen: 4 st				
			- Rooseveltlaan: 0 st				
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 st				
			Betreft het aanbrengen van zitbank Velopa BN	st			4,00 H
			vrijgekomen volgens post 161310				
			Inclusief vervangen houten onderdelen en	st			4,00 L
			bevestigingsmiddelen vervangen				
			FSC-hout, ongelakt, houtsoort Cumaru				
			Bevestigingsmiddelen themisch verzinkt				
			Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een				
			erkende verwerkingsinrichting				
			Hoedanigheid bouwstoffen: zie deel 3 van dit bestek				
			artikel 01.17.06 lid 05				
7111			<u>Leveren en aanbrengen straatmeubilair</u>				
711110	329999		Leveren en aanbrengen zitbank Velopa BN	st	2,00 V		
			Situatie:				
			- Adenauerlaan: 2 st				
			- Trumanlaan: 0 st				
			- Attleeplantsoen: 0 st				
			- Rooseveltlaan: 0 st				
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 st				
			Betreft het aanbrengen van zitbank Velopa BN				
			BUITENBANK				
			Fabricaat: VelopA.				
			Type: BN bank hout.	st			2,00 L
			Opbouw:				
			Aantal zitplaatsen: 3.				
			Afmeting (mm): 2000x640x445/760.				
			100% FSC certificering conform CU-CoC-008531.				
			Zitting:				
			- materiaal: FSC® Hardhout, onbehandeld. houtsoort				
			Cumaru				
			Rugleuning:				
			- materiaal: FSC® Hardhout. onbehandeld, houtsoort				
			Cumaru				
			Materiaal staander: Beton.				
			Toebehoren:				
			- Bankpoot BN.	st			2,00 L
			Plaatsing: Onder maaiveld.				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
711120	719999	.	Aanbrengen houten picknicktafel.	st	1,00	V	
		.	Situatie:				
		.	- Adenauerlaan: 1 st				
		.	- Trumanlaan: 0 st				
		.	- Attleeplantsoen: 0 st				
		.	- Rooseveltlaan: 0 st				
		.	- Van Heuven Goedhartlaan: 0 st				
		.	Betreft: picknicktafel bestaande uit:				
		.	1 tafel en 2 banken zonder rugleuning, incl. betonnen				
		.	[poeren / staanders].				
		.	BUITENBANK	st			2,00 L
		.	Betreft het aanbrengen van zitbank Velopa BN				
		.	Fabricaat: VelopA.				
		.	Type: BN bank hout.				
		.	Opbouw:				
		.	Aantal zitplaatsen: 3.				
		.	Afmeting (mm): 2000x640x445/760.				
		.	100% FSC certificering conform CU-CoC-008531.				
		.	Zitting:				
		.	- materiaal: FSC® Hardhout, onbehandeld. houtsoort				
		.	Cumaru				
		.	Materiaal staander: Beton.				
		.	Toebehoren:				
		.	- Bankpoot BN.				
		.	Plaatsing: Onder maaiveld.				
		.	BUITENTAFEL	st			1,00 L
		.	Betreft het aanbrengen van buitentafel Velopa TP L				
		.	Fabricaat: VelopA.				
		.	Type: TP L picknicktafel hout.				
		.	Opbouw:				
		.	Afmeting (mm): 2450x600x710.				
		.	Tafelblad:				
		.	- materiaal: FSC® Hardhout, onbehandeld. houtsoort				
		.	Cumaru				
		.	Materiaal staander: Beton.				
		.	Kleur staander: grijs.				
		.	Toebehoren:				
		.	- Tafepoot TP.				
		.	Plaatsing: Onder maaiveld.				
7131		.	<u>Aanbrengen hekwerk</u>				
713110	610399	.	Aanbrengen dubbelstaafmathekwerk hoogte 1,00 m.	m	118,00	V	
		.	Situatie:				
		.	- Adenauerlaan: 118 m				
		.	- Trumanlaan: 0 m				
		.	- Attleeplantsoen: 0 m				
		.	- Rooseveltlaan: 0m				
		.	- Van Heuven Goedhartlaan: 0 m				
		.	Betreft: hekwerk v.v. dubbelstaafmat.				
		.	Fabricaat: Heras	m			118,00 L
		.	Type: Pallas Security PALS 100				
		.	Hoogte 1,00 m.				
		.	Kleur: antracietgrijs RAL 7016				
		.	Staanders: h.o.h. 2,52 m.	st			48,00 L
		.	Hoekpalen:	st			4,00 L
		.	- kokerprofiel: 50 x 50 mm (50 x 70 mm vanaf 2,20 m				
		.	hoogte).				
		.	- wanddikte: 3 mm.				
		.	- voorzien van U-lijst of strip.				
		.	- voorzien van vastgelaste paalkapje.				
		.	- verlengde uitvoering .				
		.	Staafmat:	m			118,00 L
		.	- maaswijdte: 50 x 200 mm.				
		.	- dubbele horizontale staven diam.: 8 mm.				
		.	- enkele verticale staven diam.: 6 mm.				
		.	- incl. dempingsrubber.				
		.	Incl. staanders aanstorten met beton ca.:30 kg/ staander.	kg			1.416,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
713120	610399	.	Verplaatsen dubbelstaafmathekwerk hoogte 2,00 m.	m	5,00	V	
		.	Situatie:				
		.	- Adenauerlaan: 5 m				
		.	- Trumanlaan: 0 m				
		.	- Attleeplantsoen: 0 m				
		.	- Rooseveltlaan: 0m				
		.	- Van Heuven Goedhartlaan: 0 m				
		.	Betreft: hekwerk spijlenhekwerk. t.p.v. speelplaats				
		.	Fabricaat: Heras	m			5,00 H
		.	Hoogte 2,00 m.inclusief kam				
		.	Staanders: h.o.h. 2,52 m.	st			2,00 H
		.	Hoekpalen:	st			2,00 H
		.	Spijlenhekwerk	m			5,00 H
		.	Incl. staanders aanstorten met beton ca.:30 kg/ staander.	kg			120,00 L
		.	Te kort c.q. beschadigde materialen vervangen, vrijkomend uit post 161160				
7134		.	<u>Aanbrengen poorten</u>				
713430	610399	.	Verplaatsen enkele poort hoogte 2,00m	st	1,00	V	
		.	Situatie:				
		.	- Adenauerlaan: 1 st				
		.	- Trumanlaan: 0 st				
		.	- Attleeplantsoen: 0 st				
		.	- Rooseveltlaan: 0 st				
		.	- Van Heuven Goedhartlaan: 0 st				
		.	Draaipoot dubbelstaafmathekwerk, inclusief palen	st			1,00 H
		.	Fabricaat: Heras				
		.	Hoogte: 2,00 m.				
		.	Vrije doorgang: 1.000 mm.				
		.	Incl. betonpoeren gewicht ca.: 125 kg/staander.				
7135		.	<u>Aanbrengen voethekwerk</u>				
713520	630399	.	Aanbrengen plantsoenhekwerk.	m	265,00	V	
		.	Situatie:				
		.	- Adenauerlaan: 265 m				
		.	- Trumanlaan: 0 m				
		.	- Attleeplantsoen: 0 m				
		.	- Rooseveltlaan: 0 m				
		.	- Van Heuven Goedhartlaan: 0 m				
		.	Leverancier: Alura	m			265,00 L
		.	Model/Type: PAc-30 IPE-80				
		.	Totaal 3 stuks				
		.	Hoogte boven maaiveld: 0,30 m				
		.	Staanders: IPEa-80 profiel				
		.	- Eindpalen PAc-30 IPE-80	st			36,00 L
		.	- Tussenpalen PAc-30 IPE-80	st			93,00 L
		.	- Hoekpalen PAc-30 IPE-80	st			9,00 L
		.	- Einddoppen	st			36,00 L
		.	h.o.h. 2,50 m, v.v. doorvoer voor buisligger				
		.	Buisligger: thermisch verzinkt, diam. 42 mm.				
		.	Bij bochten: buisligger meegebogen.				
		.	Gepoedercoat, kleur: antraciet grijs, RAL 7016				
		.	Verankering d.m.v. aangelaste schetsplaat.				
714		.	<u>Aanbrengen rijwielvoorzieningen</u>				
		.	De rijwielrekken, model DSB, worden door het UW				
		.	Werkmaatschappij B.V. vervaardigd,				
		.	beschadigde en of verloren onderdelen dienen in				
		.	overleg met de directie te worden besteld bij het UW				
		.	Werkmaatschappij B.V. en worden verrekend op de				
		.	stelpost(en)				
		.	Inlichtingen omtrent de levering e.d. kunnen worden				
		.	verkregen bij UW Werkmaatschappij B.V.				
		.	De contactpersoon hiervoor is Pierre Mooy, tel.:				
		.	06-54660729				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
714010	719999		Aanbrengen, rijwielrek, DSB.	st	7,00	V	
			Situatie:				
			- Adenauerlaan: 0 st				
			- Trumanlaan: 7 st				
			- Attleeplantsoen: 0 st				
			- Rooseveltlaan: 0 st				
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 st				
			Betreft:				
			DSB-Utrecht, Model A, Enkelzijdig, recht model 90°, 3				
			klemmen.				
			Met fundatiestukken.				
714011	719999		Aanbrengen rijwielrek.	st			7,00 I
			DSB-Utrecht, Model A, Enkelzijdig, recht model 90°, 3	st			7,00 T
			klemmen.				
			1 st aanbindbeugels met voet.	st			14,00 T
			2 kolommen.	st			14,00 T
			Stellen op de voetplaat van bestekspostnr. 714012				
			De voetplaat van de aanbindbeugel met 4 bouten				
			bevestigen				
			op de verharding.				
			De voetplaat van de kolommen met 4 bouten bevestigen	set			14,00 T
			op				
			de verharding / fundatiestuk.				
			Stellen in samenhang met verharding.				
714012	719999		Aanbrengen funderingsstuk.	st			14,00 I
			T.b.v. plaatsen rijwielrek.				
			Funderingsstuk bestaande uit stalen plaat 280 x 280 x 5	st			14,00 T
			mm, voorzien van 4 aangelaste draadeinden waaronder				
			een buis 130 mm, lang [100 tot 300] mm is gelast.				
			[e.e.a. afhankelijk van wegconstructie].				
			Op deze buis een voetplaat 500 x 500 x 3 mm gelast.				
714020	719999		Aanbrengen, rijwielrek, DSB.	st	7,00	V	
			Situatie:				
			- Adenauerlaan: 0 st				
			- Trumanlaan: 7 st				
			- Attleeplantsoen: 0 st				
			- Rooseveltlaan: 0 st				
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 st				
			Betreft:				
			DSB-Utrecht, Model A, Enkelzijdig, recht model 90°, 6				
			klemmen.				
			Met fundatiestukken.				
			Met vrijgekomen materialen volgens post 161010				
714021	719999		Aanbrengen rijwielrek.	st			7,00 I
			DSB-Utrecht, Model A, Enkelzijdig, recht model 90°, 6	st			7,00 H
			klemmen.				
			3 st aanbindbeugels met voet.	st			14,00 H
			2 kolommen.	st			14,00 H
			Stellen op de voetplaat van bestekspostnr. 714022				
			De voetplaat van de aanbindbeugel met 4 bouten				
			bevestigen				
			op de verharding.				
			De voetplaat van de kolommen met 4 bouten bevestigen	set			14,00 H
			op				
			de verharding / fundatiestuk.				
			Stellen in samenhang met verharding.				
714022	719999		Aanbrengen funderingsstuk.	st			14,00 I
			T.b.v. plaatsen rijwielrek.				
			Funderingsstuk bestaande uit stalen plaat 280 x 280 x 5	st			14,00 H
			mm, voorzien van 4 aangelaste draadeinden waaronder				
			een buis 130 mm, lang [100 tot 300] mm is gelast.				
			[e.e.a. afhankelijk van wegconstructie].				
			Op deze buis een voetplaat 500 x 500 x 3 mm gelast.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
715			Aanbrengen palen				
715010	322299		Leveren en aanbrengen. kunststofpaal.	st	8,00	V	
			Situatie:				
			- Adenauerlaan: 8 st				
			- Trumanlaan: 0 st				
			- Attleeplantsoen: 0 st				
			- Rooseveltlaan: 0 st				
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 st				
			Model/Type: recycling-paal rood/wit reflectie.				
			Leverancier: Erdi				
			Kleur: zwart/bruin.				
			Afmeting: 150 x 150 x 1400 mm met diamantkop, met				
			vellingkanten.				
			en tweemaal ingefreesde retroreflecterende banden,				
			aan één kant een rode en aan één kant een witte				
			en 10 cm van onderzijde de paal voorzien van gat ø 15				
			mm, waarin een ankerstaaf van betonijzer ø 12 mm,				
			lengte 50 cm.				
			Palen stellen 80 cm boven aangrenzende verharding, in				
			samenhang met de verharding.				
			Vrijgekomen volgens bestekspost 161210	st			8,00 I
716			Aanbrengen afvalbakken				
716010	509999		Lev./aanbr. afvalbak, WTL 100L.	st	17,00	V	
			Situatie:				
			- Adenauerlaan: 5 st				
			- Trumanlaan: 3 st				
			- Attleeplantsoen: 9 st				
			- Rooseveltlaan: 0 st				
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 st				
			Betreft enkele afvalbak, 2-gats, incl. binnenbak	st			17,00 L
			Inhoud: 100 liter				
			Model: WTL, type Buizerd 100 ltr.				
			Geen tidyman op bak				
			Stalen buitenbak, dikt 1,5 mm				
			Afvalbak: poedercoating				
			Kleur: antraciet grijs, RAL 7016				
			Afmeting: 0,51 x 0,31 x 1,37 m.				
			Fundering: betonvoet				
			Afmeting: 595 x 355 x 200 m (lxbxh)				
			Gewicht betonvoet: ca. 85 kg.				
			Ingraaf diepte: 200 mm				
			Staander van buis rond 48.3 mm				
			Hoogte: 1160 mm				
			Staander: RVS geborsteld				
			Kantelbare binnenbak aluminium met twee kistgrepen				
			Driekant klikslot in zijkant deur				
			2 scharnieren RVS				
			Inwerp opening 300 x 100 mm (bxh), opening gedeeld				
			door tussenstrip				
			Stellen in samenhang met elementenverharding				
72			Aanbrengen groenvoorzieningen				
721			Boombeschermende maatregelen				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
721030	510701		Aanbrengen wortelscherm.	m	365,00	V	
			Betreft: wortelwerings-scherm 1 mm.				
		1.	Langs bestaande beplanting of boom				
			Situatie:				
			- Adenauerlaan: 105 m				
			- Trumanlaan: 135 m				
			- Attleeplantsoen: 125 m				
			- Rooseveltlaan: 0 m				
			- Van Heuven Goedhartlaan: 0 m				
			Verticaal, strak langs bestaande kabels en leidingen				
			aanbrengen.				
			Bij gebruik van meerdere rollen op een locatie,				
			materiaal 1 m laten overlappen .				
		.1.	Breedte sleuf: 0,10 tot 0,20 m; diepte sleuf in				
			overeenstemming met aan te brengen wortelscherm				
		.2.	Na aanvulling vrijgekomen grond spreiden over				
			naastliggend terrein				
		4.	Wortelweringsscherm HDPE 1 mm	m			365,00 L
			Type: RootBlock Wortelwering HDPE WB/BB 50, zonder				
			koppelstukken.				
			Leverancier: Greenmax (tel. 0413-294447).				
			Afmeting: 50 m x 50 cm, 50 m/rol.				
			Bovenkant scherm ca. 15 mm boven maaiveld,				
			aanvulling verdichten				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
8			Algemene werkzaamheden				
81			Werk algemene aard				
811			(Werk)-Plannen				
8110			<u>Algemeen tijdschema</u>				
811010	100099		Vervaardigen algemeen tijdschema.	EUR		N	
			Betreft het vervaardigen van een algemeen tijdschema				
			gebaseerd op de uit te voeren werkzaamheden en de				
			door de opdrachtgever verstrekte uitgangspunten (zie				
			ook paragraaf 01.13 in deel 3 van dit bestek).				
			Tijdschema tijdens de bouw wekelijks bijwerken en				
			aanpassen t.b.v. de voortgangscontrole.				
8111			<u>Veiligheidsplan (bouwveiligheidsplan)</u>				
811110	100099		Opstellen veiligheidsplan.	EUR		N	
			Betreft het opstellen van een Veiligheidsplan zoals				
			genoemd in het Bouwbesluit, artikel 8.7.				
			Voor de gegevens die opgenomen dienen te worden in				
			het Veiligheidsplan wordt verwezen naar de Regeling				
			omgevingsrecht, artikel 2.2 lid 6.				
			Het Veiligheidsplan wordt aangemerkt als een				
			gedetailleerd werkplan in de zin van paragraaf 26 lid 6				
			van de U.A.V. 2012.				
			Het Veiligheidsplan ter goedkeuring indienen bij de				
			directie 3 weken voor aanvang van de werkzaamheden.				
			Tot de bestekspost behoort het opstellen van het				
			Veiligheidsplan, het voeren van overleg hierover met de				
			betrokken partijen en het eventueel aanpassen van het				
			plan.				
			Van het goedgekeurde Veiligheidsplan één exemplaar				
			aan de directie verstrekken.				
			Met de uitvoering van de werkzaamheden mag worden				
			begonnen nadat het Veiligheidsplan is goedgekeurd.				
8112			<u>Veiligheids- en gezondheidsplan en -dossier</u>				
811210	109999		Coördinatie uitvoering Arbobesluit.	EUR		N	
			Betreft het verzorgen van de eigen V&G-coördinatie				
			taken gedurende de uitvoeringsfase conform artikel 2.33				
			en 2.37 van het Arbobesluit 1997. (V&G- coördinator).				
			Inclusief het opstellen en actualiseren in de				
			uitvoeringsfase van het veiligheids- en gezondheidsplan				
			en veiligheids- en gezondheidsdossier als bedoeld in				
			artikel 2.34 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het				
			Arbeidsomstandighedenbesluit.				
			V&G plan en -dossier indienen volgens paragraaf				
			01.19.02 lid 02 in deel 3 van dit bestek.				
8113			<u>Verkeerscirculatieplan</u>				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
811310	109999		Opstellen verkeerscirculatieplan. Betreft het opstellen van een verkeerscirculatieplan, waarin dient te zijn opgenomen: - aan- en afvoerroutes van werkverkeer; - benodigde verkeersmaatregelen t.b.v. een vrije doorgang van het verkeer ten tijde van de uitvoering van het werk, conform CROW-publicatiereeks WiU 96b; - benodigde stremmingen; - tijdsduur van de stremmingen. Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: V _{wu} = 30 km/h. Het verkeerscirculatieplan wordt door de directie ter goedkeuring voorgelegd aan Tijdelijke Verkeersmaatregelen van de gemeente Utrecht. Het verkeerscirculatieplan dient, 3 weken voor aanvang van het werk, aan de directie ter goedkeuring te worden voorgelegd. Rekening houden met het gestelde in paragraaf 08 in deel 2.1 van dit bestek. Maatregelen voortvloeiend uit het verkeerscirculatieplan dienen in bestekspostnr. [.....] te zijn begrepen.	EUR		N	
8114			<u>Werkplannen</u>				
811410	100099		Opstellen gedetailleerde werkplannen. Betreft het opstellen van een gedetailleerd werkplan voor de bouwwerkzaamheden Met een gedetailleerd werkplan wordt bedoeld alle werkplannen die in 01.13 van deel 3 van dit bestek worden gevraagd en de werkplannen die volgens de Standaard RAW Bepalingen geleverd dienen te worden die betrekking hebben op dit werk. Met de uitvoering van de werkzaamheden kan pas begonnen worden nadat het werkplan door de directie is goedgekeurd.	EUR		N	
812			Inzetten werknemers/materieel				
8121			<u>Inzetten werknemers</u>				
812110	100501		Inzetten van werknemer. Inzetten: - Adenauerlaan: 24 uur - Trumanlaan: 24 uur - Attleeplantsoen: 24 uur - Rooseveltlaan: 8 uur - Van Heuven Goedhartlaan: 4 uur Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 1. Werknemers: Bouwbedrijf groep C	uur	84,00	V	
812120	100501		Inzetten van werknemer. Inzetten: - Adenauerlaan: 24 uur - Trumanlaan: 24 uur - Attleeplantsoen: 24 uur - Rooseveltlaan: 8 uur - Van Heuven Goedhartlaan: 4 uur Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 1. Werknemers: Straatmakersploeg bestaande uit: Werknemer bouwbedrijf groep D Werknemer bouwbedrijf groep B	uur	84,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
812130	100501		Inzetten van werknemer.	uur	700,00	V
			Inzetten:			
			- Adenauerlaan: 10 dag			
			- Trumanlaan: 10 dag			
			- Attleeplantsoen: 10 dag			
			- Rooseveltlaan: 3 dag			
			- Van Heuven Goedhartlaan: 2 dag			
			Gerekend met koppel verkeersregelaars, gemiddeld 10			
			uur/dag			
			Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de			
			directie op te dragen werkzaamheden			
			.1. Werknemers: beroepsmatige verkeersregelaar met			
			landelijke aanstelling.			
8122			<u>Inzetten materieel</u>			
812210	100516		Inzetten van een vrachtauto.	uur	84,00	V
			Inzetten:			
			- Adenauerlaan: 24 uur			
			- Trumanlaan: 24 uur			
			- Attleeplantsoen: 24 uur			
			- Rooseveltlaan: 8 uur			
			- Van Heuven Goedhartlaan: 4 uur			
			Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de			
			directie op te dragen werkzaamheden			
		4.	Laadvermogen: ten minste 12 ton			
		.2.	Hydraulisch kipbaar			
			.1. Met hydraulische laad- en losinrichting			
			.1. Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van			
			de Standaard RAW Bepalingen)			
812220	100517		Inzetten van een wiellader.	uur	84,00	V
			Minimaal vermogen 90 KW			
			Inzetten:			
			- Adenauerlaan: 24 uur			
			- Trumanlaan: 24 uur			
			- Attleeplantsoen: 24 uur			
			- Rooseveltlaan: 8 uur			
			- Van Heuven Goedhartlaan: 4 uur			
			Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de			
			directie op te dragen werkzaamheden			
		3.	Bakinhoud: ten minste 1,5 m3			
		.1.	Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van			
			de Standaard RAW Bepalingen)			
812230	100513		Inzetten van een hydraulische graafmachine.	uur	84,00	V
			Inzetten:			
			- Adenauerlaan: 24 uur			
			- Trumanlaan: 24 uur			
			- Attleeplantsoen: 24 uur			
			- Rooseveltlaan: 8 uur			
			- Van Heuven Goedhartlaan: 4 uur			
			Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de			
			directie op te dragen werkzaamheden			
		9.	Bakinhoud: ca. 600-1200 L			
		.1.	Wielgraafmachine			
			.1. Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van			
			de Standaard RAW Bepalingen)			
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
812240	100513	. 9. 1. 1.	Inzetten van een hydraulische graafmachine. Inzetten: - Adenauerlaan: 24 uur - Trumanlaan: 24 uur - Attleeplantsoen: 24 uur - Rooseveltlaan: 8 uur - Van Heuven Goedhartlaan: 4 uur Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Bakinhoud: min. 1200 L Wielgraafmachine Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	84,00	V
812250	812199	. .	Aan- en afvoeren van een asfaltset, werkbreedte > 2,50 m. Betreft asfaltset t.b.v. machinaal aanbrengen van asfaltverharding met een werkbreedte van > 2.50 m In overleg met en ter goedkeuring van de directie	keer	5,00	V
812260	812199	. .	Aan- en afvoeren van een asfaltset, werkbreedte 0,8 - 2,50 m. Betreft asfaltset t.b.v. machinaal aanbrengen van asfaltverharding met een werkbreedte van 0,8 tot 2.50 m In overleg met en ter goedkeuring van de directie	keer	5,00	V
813			Revisie			
813010	109999	. .	Het maken van revisiewerk t.b.v. riolering. Betreft het aanleveren van de revisiegegevens als beschreven in artikel 10.21 en 10.22 in deel 3 van dit bestek Ten behoeve van rioleringswerkzaamheden. Voor levering digitale basis bestanden voor de revisietekening contact opnemen met de directie.	EUR		N
813020	109999	. .	Het maken van revisiewerk t.b.v. wegen. Betreft het aanleveren van de revisiegegevens als beschreven in artikel 10.21 en 10.23 in deel 3 van dit bestek Ten behoeve van wegen inclusief aansluitleidingen en kolken	EUR		N
813030	109999	. .	Het maken van revisiewerk t.b.v. cultuurtechniek. Betreft het aanleveren van de revisiegegevens als beschreven in artikel 10.21 en 10.25 in deel 3 van dit bestek Ten behoeve van Cultuurtechniek	EUR		N
814			Coördinatie derden			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
814010	100599		Coördinatie derden. Betreft de coördinatie van werkzaamheden door derden gelijktijdig met de uitvoeringsperiode Aannemer dient de coördinatie, met de door de opdrachtgever op te geven contactpersoon, te verzorgen met betrekking tot de daadwerkelijke werkzaamheden De aannemer dient rekening te houden met: - ##### - verleggen c.q. verwijderen- en leggen bekabeling openbare verlichting en het plaatsen- c.q. verplaatsen OV-masten; - verplaatsen camera-masten. de aannemer dient 2-weken voordat hij aan de slag gaat rondom de mast contact op te nemen met dhr. A.Hendriks (arnohendriks@utrecht.nl); - verleggen c.q. verwijderen- en leggen bekabeling parkeerautomaten; - het aanbrengen van bebording(en); - het aanbrengen en/of onderhouden van openbaargroen; - het aanbrengen van speeltoestellen. - ##### Vertraging, aangepaste uitvoering, c.q. hand en spandiensten dienen binnen de post te zijn inbegrepen	EUR		N	
815			nulmeting				
815010	109999		Het maken van een 'nul'meting, Civiel. Betreft het uitvoeren van een hoogtemeting van de bestaande verharding in x-, y- en z-richting. De nieuw aan te brengen verharding dient in hoofdzaak hetzelfde te zijn als de bestaande x-, y- en z-maten, tenzij anders aangegeven. Het aantal te nemen profielen/punten dient met de directie afgestemd te worden, doch voldoende inzicht te geven in een goede aansluiting op werkgrens en borgen afwatering	EUR		N	
815020	109999		Bepalen nieuwe hoogtes maaiveld. Op tekening zijn de nieuwe hoogtes van het maaiveld aangegeven De opdrachtnemer dient op basis hiervan de hoogtes nader uit te werken Hierbij rekening houden met het aansluiten op de bestaande hoogtes t.p.v. de erfgrenzen Uitgangspunt is dat tussen de op tekening aangegeven hoogtes rechtlijnig geïnterpoleerd kunnen worden Daar waar nodig dient dit op de situatie buiten aangepast te worden, waarbij de hoogte t.p.v. de erfgrens leidend is De aannemer dient een (detail-) hoogte maatvoeringsplan aan te leveren, ter goedkeuring van de directie Tekening(en) aanleveren op schaal 1:200 Formaat van de tekening: A0 (kleur) E.e.a. in overleg met en ter goedkeuring van de directie	EUR		N	
8160			<u>Bouwhekwerk</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
816040	101599		Toepassen bouwhek - depots. Betreft het toepassen van een bouwhek rondom de te maken grond- en materiaaldepots op het werk Het bouwhek langs verharding aan de buitenzijde aanbrengen Hek delen met elkaar verbinden door middel van geboutte beugels Bouwhek ter beschikking stellen, aanbrengen, instandhouden en na afloop van het gehele werk verwijderen Bouwhekken aanbrengen bij de aanvang van het werk Hoogte bouwhekken minimaal 2,00 m Materiaal: boven- en onderbuis, opgelaste draadmat Breedte: ca. 3,50 m Hoogte: min. 2,00 m Incl. poorten	EUR		N	
8161			<u>Kabels en leidingen</u>				
816110	266199		Zoeken naar kabels/leidingen, incl. graafmelding. Betreft: het zoeken naar kabels en leidingen, incl. het verzorgen van een graafmelding zoals genoemd in par. 01.09 in deel 3 van dit bestek.	EUR		N	
816120	260299		Graven proefsleuven, artikel 01.09.02. Betreft het maken van proefsleuven t.b.v. het opsporen van kabels en leidingen in de dwars- en langsrichting van de riolering Gerekend met gemiddeld 3,0 tot 5,0 m lengte per sleuf. E.e.a. volgens artikel 01.09.02 van deel 3 en de Standaard.	m	200,00	V	
816130	240299		Aanvullen proefsleuven. Betreft het aanvullen van de proefsleuf, gegraven volgens bestekspostnr. 816110 . Aanvullen met grond vrijgekomen volgens bestekspostnr. 816110 . Gerekend met gemiddeld 3,0 tot 5,0 m lengte per sleuf. De aanvulling verdichten.	m	200,00	V	
817			BLVC-plan				
817010	102399		Toepassen BLVC-plan. Betreft het toepassen van het BLVC-plan volgens bijlage b06 van dit bestek In deze post dienen alle kosten te zijn opgenomen betreffende het opstellen van plannen en de uitvoering van deze plannen, inclusief de benodigde materialen en vervoer hiervan Inclusief de kosten verband houdend met fasering, omleidingen en verkeersmaatregelen (aanbrengen, instandhouden en verwijderen), benodigd voor de opgestelde plannen, beschreven in onderstaande hoofdstukken in het BLVC-plan en deze kosten niet elders in het bestek als bestekspost zijn opgenomen: Kaders bereikbaarheid (hoofdstuk 5): - 5.1 Fasering - 5.2 Verkeersmaatregelen - 5.3 Bereikbaarheid buurt - 5.4 Doorgaand verkeer - 5.5 Nood- en hulpdiensten - 5.6 Bouwverkeer Leefbaarheid (hoofdstuk 6); - 6.1 Geluid & trillingen - 6.2 Stof - 6.3 Werktijden - 6.4 Werkgebied - 6.5 Afvalinzameling Veiligheid (hoofdstuk 7); - 7.1 Werklocatie	EUR		N	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
818			- 7.2 Verkeersveiligheid - 7.3 Sociale veiligheid - 7.4 Schade aan omgeving - 7.5 Nutsvoorzieningen - Communicatie (hoofdstuk 8): - 8.1 Informeren bewoners en overige belanghebbenden - 8.2 Klachtenafhandeling - 8.3 Bereikbaarheid calamiteiten - Alle tekeningen en plannen analoog in 2-voud en in pdf-formaat ter goedkeuring indienen bij de directie - Met de uitvoering van de werkzaamheden kan pas begonnen worden nadat plannen/maatregelen zijn goedgekeurd door de directie			
818010	102399		Monitoringsplan bemalingsadvies - Toepassen Monitoringsplan en bemalingsadvies. - Betreft het toepassen van het monitoringsplan en bemalingsadvies volgens bijlage b11 van dit bestek - In deze post dienen alle kosten te zijn opgenomen betreffende het opstellen van plannen en de uitvoering van deze plannen, inclusief de benodigde materialen en vervoer hiervan - Inclusief de kosten verband houdend met fasering, omleidingen en verkeersmaatregelen (aanbrengen, instandhouden en verwijderen), benodigd voor de opgestelde monitoringsplannen, beschreven in onderstaande hoofdstukken in het Bemalingsadvies en deze kosten niet elders in het bestek als bestekspost zijn opgenomen: - Kaders hoofdstuk 4: Bemalingsadvies - 4.4 Bemaling - 4.5 Bemalingsberekeningen - 4.6 Totaal waterbezwaar - 4.7 Controle bemaling - Kaders hoofdstuk 5: Effecten van de bemaling - 5.2 Zettingen - 5.3 Invloed op archeologische waarden - 5.4 Invloed op bomen en stadsgroen - 5.5 Verplaatsing van grondwaterverontreiniging - 5.6 Monitoringsplan grondwaterstanden - Kaders hoofdstuk 6 Benodigde watervergunningen - 6.1 Onttrekking - 6.2 Lozing - Kaders bijlagen bemalingsadvies (bijlage 10): - monitoringspeilbuizen - Alle tekeningen en plannen analoog in 2-voud en in pdf-formaat ter goedkeuring indienen bij de directie - Met de uitvoering van de werkzaamheden kan pas begonnen worden nadat plannen/maatregelen zijn goedgekeurd door de directie	EUR		N
819			Ecologische maatregelen			
819010	610199		- Instandhouden en verwijderen ecologische maatregelen. - Betreft: maatregelen volgens het Ecologische werkprotocol (zie bijlage). Bij het afronden van het werk, dienen de ecologische maatregelen verwijderd te worden. - E.e.a. op aanwijzing van de directie.	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
9			Staartposten			
91			Eenmalige kosten			
910010	101101		Inrichten van werkterrein.	EUR		N
			In het inrichten van het werkterrein is begrepen het			
			aanvoeren en opstellen van alle voor het werk			
			benodigde bouwkantoren, keten, wagens, werkplaatsen			
			en loodsen, het aanleggen van parkeerplaatsen en			
			hulpwegen inclusief het aanleggen en aansluiten van			
			de hierbij benodigde kabels en leidingen.			
			Hulpmiddelen opdrachtgever: nader gespecificeerd			
			volgens bestekspostnr(s).			
			<< 811020 >>, [...]			
		9.	Het binnen het werkgebied aanwezige werkterrein zal in			
			nader overleg met de directie worden bepaald			
910020	101102		Opruimen van werkterrein.	EUR		N
			In het opruimen van het werkterrein is begrepen het			
			opbreken en afvoeren van alle voor het werk benodigde			
			bouwkantoren, keten, wagens, werkplaatsen en			
			loodsen, inclusief het opbreken en afvoeren van de			
			verharding van parkeerplaatsen en hulpwegen en het in			
			de voorgeschreven toestand brengen van het			
			werkterrein.			
		2.	Voor de oplevering dienen alle hulpmiddelen te zijn			
			verwijderd en afgevoerd, met uitzondering van de			
			hulpmiddelen omschreven in bestekspostnr(s).			
		.1.	Het werkterrein na ontruimen in de oorspronkelijke			
			toestand brengen			
		.1.	Alle kabels en leidingen verwijderen			
910030	109999		Aan- en afvoer materiaal.	EUR		N
910040	109999		Verificatie & uitzetten maatvoering.	EUR		N
910050	109999		Aanvraag IOG t.b.v. werkterrein en tijdelijk depot.	EUR		N
			De aannemer dient de vergunning aan te vragen, de			
			kosten (leges en precario) draagt gemeente.			
			Zie Product - Gemeentegrond gebruiken, vergunning			
			aanvragen - Online loket (utrecht.nl)			
918870	109999		Korting.	EUR		N
95			Stelposten			
950010	100301		Stelpost	EUR	5.000,00	V
			Verwijderen en afvoeren afval/puin.			
			Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake			
			van:			
		9.	het verwijderen van afval resp. puin uit het terrein			
			inclusief afvoeren en stortkosten.			
950020	100301		Stelpost	EUR	35.000,00	V
			PVC			
			Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake			
			van:			
		9.	de aankoop van PVC- buizen en -hulpstukken t.b.v. de			
			aansluitleidingen			
			Aferekend wordt aan de hand van de bij het bestek			
			behorende "lijst van verrekenprijzen voor PVC-buizen en			
			-hulpstukken"			
						

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		DEFICODE									
		1	2	3	4	5	6				
950030	100301	.	.	.	.	.	.	Stelpost kleine levering en werkzaamheden. Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: 1. Door de directie op te dragen aanschaf van bouwstoffen en werkzaamheden	EUR	50.000,00	V
950040	100301	.	.	.	.	.	.	Stelpost tijdelijke markeringen. Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: 9. het uitzetten, aanbrengen en indien noodzakelijk het weer verwijderen van tijdelijke markeringen. Deze werkzaamheden zullen binnen de afzettingen / verkeersmaatregelen vallen. Indien dit niet mogelijk is zal de afzetting worden verrekend volgens bestekspostnr. 821210 of 821220	EUR	5.000,00	V
950050	100301	.	.	.	.	.	.	Stelpost Moederbestek Bouwcirculair. Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: 9. De invulling van het Betonketen Moederbestek t.a.v.: - inkoopprotocol: het opstellen van gewaarmerkte LCA-verklaringen; - naleving: beoordeling door een Certificerende instelling van het werk of voldaan wordt aan de gestelde eisen; - monitoring: het opstellen van een rapportage ten behoeve van inzicht in de voortgang van de acties gericht op het realiseren van een Circulaire Economie. Het genoemde bedrag is inclusief bijkomende kosten, zoals reis-, verblijf-, secretariaats-, en reproductiekosten en excl. btw.	EUR	2.500,00	V
950060	100301	.	.	.	.	.	.	Stelpost acceptatiekosten. Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: 9. Acceptatiekosten storten veegvuil schoonmaken verhardingsoppervlakten volgens post 420010	EUR	10.000,00	V

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

HFD PAR ART LID

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

- 01 Op dit werk zijn van toepassing de Standaard RAW Bepalingen, zoals laatstelijk vastgesteld in mei 2020, hierna te noemen 'de Standaard', uitgegeven door de Stichting CROW.
Tot de Standaard behoort mede, als ware zij er letterlijk in opgenomen, de door de Stichting CROW uitgegeven Errata op de Standaard, zoals deze op de dag van aanbesteding luidt.

- 02 De Standaard is tegen betaling verkrijgbaar bij de Stichting CROW. Bestellingen uitsluitend via de CROW-website (www.crow.nl). De Errata op de Standaard is gratis als pdf-bestand te downloaden vanaf de RAW-website: www.crow.nl/raw.

01 01 14 WIJZIGINGEN EN AANVULLINGEN OP DE U.A.V. 2012

- 01 In afwijking op paragraaf 35 lid 1 van de U.A.V. 2012 wordt bepaald dat meer werk op het bestek, zoals bedoeld in de leden 1a, 1c en 1e van paragraaf 35, zal worden verrekend op basis van voorcalculatie van de kostprijs van de uit te voeren werken, verhoogd met een percentage ter dekking van algemene kosten en winst & risico van 10%.

In dit percentage worden geacht de kosten van werkvoorbereiding en projectleider eveneens te zijn opgenomen. De eenmalige kosten en uitvoeringskosten worden hierbij niet verrekend, tenzij dit tot onrechtvaardigheden zou leiden. De voorcalculatie dient vergezeld te gaan van een gedetailleerde begroting in uren, materieel, materiaal, onderaanneming (ook uitgesplitst in uren, personeel, materieel en materiaal). Alleen op deze wijze aangeboden meer werk komt in aanmerking voor beoordeling.

Motivatatie bij lid 01: In deze aanbesteding wordt van deze bepaling van het U.A.V. 2012 afgeweken om voor de aanbesteding duidelijkheid te verschaffen, zodat voor inschrijver/aannemer duidelijk is waarmee bij meer werk op het bestek gerekend dient te worden.

- 02 Paragraaf 43b, lid 2 van de U.A.V. 2012 wordt gewijzigd in:
Indien door de opdrachtgever verzekeringen in verband met het werk zijn aangegaan of zullen worden aangegaan, worden de condities en bepalingen daarvan op verzoek verstrekt.

Motivatatie bij paragraaf lid 02: In deze aanbesteding wordt van deze bepaling van het U.A.V. 2012 afgeweken om de lasten zoveel mogelijk te beperken.

- 03 Paragraaf 49, lid 1 van de U.A.V. 2012 vervalt en wordt vervangen door:
Verschillen van mening tussen de gemeente Utrecht en de wederpartij zullen zoveel mogelijk langs minnelijke weg worden opgelost. Indien een verschil van mening niet langs minnelijke weg is opgelost, wordt er geacht een geschil te bestaan.

- 04 Paragraaf 49, lid 2 van de U.A.V. 2012 vervalt en wordt vervangen door:
Alle geschillen, daaronder begrepen die welke door slechts één der partijen als zodanig wordt beschouwd, die naar aanleiding van of in verband met de uitleg of de tenuitvoerlegging van deze overeenkomst mochten ontstaan, zullen bij uitsluiting worden voorgelegd aan de bevoegde rechter te Utrecht, tenzij de partijen alsnog een andere vorm van geschillenbeslechting overeenkomen.

- 05 Paragraaf 49, lid 3 van de U.A.V. 2012 vervalt en wordt vervangen door:
De aannemer, die een geschil betreffende de eindafrekening aan de in het tweede lid genoemde bevoegde rechter ter beslechting voorlegt, nadat de opdrachtgever zijn definitieve beslissing omtrent de eindafrekening schriftelijk ter kennis van de aannemer heeft gebracht, is niet ontvankelijk in hetgeen hij meer of anders vordert dan die eindafrekening inhoudt, indien hij het geschil aanhangig maakt later dan zes maanden nadat de opdrachtgever bij aangetekende brief de aandacht van de aannemer op deze termijn heeft gevestigd, tenzij de vordering voortvloeit uit een omstandigheid, welke eerst na het verloop van die termijn is gebleken.

- 06 Paragraaf 49, lid 4 en paragraaf 49 lid 5 van de U.A.V. 2012 vervallen.

Motivatatie bij lid 03 t/m 06: In deze aanbesteding wordt van deze bepaling van het U.A.V. 2012 afgeweken, omdat de gemeente Utrecht de geschillen in eerste instantie zoveel mogelijk langs minnelijke weg wil oplossen. Vervolgens acht de gemeente Utrecht het meer geschikt dat de gewone rechter oordeelt in geschillen, voornamelijk bij niet of minder technische geschillen.

HFD PAR ART LID

01 01 15 VRIJWARING EN UITSLUITING M.B.T. WET KETENAANSPRAKELIJKHEID

- 01 De opdrachtgever heeft noch jegens de aannemer, noch jegens eventuele onderaannemers enige verplichting om bij te dragen in door uitvoeringsorganen van de sociale verzekering danwel de belastingdienst geïnde premies, voorschotpremies of belastingen, welke een met (een deel van) het werk belaste onderaannemer onbetaald zal hebben gelaten.
- 02 De aannemer vrijwaart de opdrachtgever voor alle aanspraken, welke door bedoelde uitvoeringsorganen of de belastingdienst terzake zullen worden gedaan, alsmede voor verhaalaanspraken van eventuele onderaannemers, die met (een deel van) het werk zullen worden belast.
- 03 Teneinde aanspraken van onderaannemer(s) jegens opdrachtgever te voorkomen, zal de (onder)aannemer in door hem af te sluiten onderaannemingsovereenkomst de onder lid 01 omschreven bepaling, alsmede deze bepaling opnemen.

01 01 16 OVERLEGGEN AANNEMINGSBEGROTING

- 01 Binnen 10 werkdagen na opdracht verstrekt de aannemer aan de opdrachtgever een gespecificeerde aannemingsbegroting. In deze aannemingsbegroting moeten de in deel 2.2 genoemde besteksposten worden onderbouwd.
- Onderbouwen conform onderstaande onderbouwing:
- materieel (productienormen, uren, prijs per eenheid);
 - materiaal (aantal eenheden, prijs per eenheid);
 - arbeid (arbeidsnorm, aantal uren, prijs per eenheid).

01 01 17 KORTING

- 01 Indien de aannemer de door of namens de directie gegeven opdrachten niet nakomt of de in het bestek gegeven voorschriften en/of bepalingen niet naleeft, zal per geval een korting worden toegepast van € 500,00. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is. Verbeurdverklaring van de korting vindt plaats voor iedere afwijking, ongeacht de toerekenbaarheid van de tekortkoming aan de aannemer.
- Indien het hiervoor bedoelde geval langer dan een etmaal voortduurt of in stand blijft, geschiedt verbeurdverklaring van de korting bij de aanvang van ieder volgend etmaal. Het opleggen van de korting laat het recht van Gemeente Utrecht op schadevergoeding onverlet.

01 02 BETALINGSREGELINGEN: AANNEMINGSSOM**01 02 03 GROOTTE VAN DE BETALINGSTERMIJN**

- 01 Ten behoeve van de in artikel 01.02.03 lid 01 van de Standaard bedoelde berekening wordt de som bepaald aan de hand van de verwerkte hoeveelheden vermenigvuldigd met de daarbij behorende prijzen per eenheid uit de inschrijvingsstaat.
- 02 Artikel 01.02.03 de leden 02, 03, 04 en 05 van de Standaard zijn niet van toepassing.
- 03 Ten behoeve van de besteksadministratie van het project dient de aannemer na gunning de zelfstandige inschrijvingsstaat digitaal (.zxs-formaat) in bij de directie.

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

- 01 De risicoregeling als bedoeld in paragraaf 01.04 van de Standaard is niet van toepassing.

01 04 02 LOONKOSTEN- EN BRANDSTOFFENBESTANDDELEN ### KEUZE##

- 03 In tegenstelling tot het bepaalde in de Standaard worden wijzigingen in kosten van brandstoffen en in kosten van bitumineuze bouwstoffen gedurende het eerste jaar, gerekend vanaf de datum van aanvang, niet verrekend.
- 05 Op wijzigingen in loonkosten, kosten van brandstoffen (incl. elektriciteit) en kosten van bouwstoffen geschiedt geen verrekening; het bepaalde in de artikelen 01.04.01 t/m 06 van de Standaard is niet van toepassing.

HFD PAR ART LID

01 06 BETALINGSREGELINGEN: DECLARATIES**01 06 01 INDIENEN DECLARATIES**

- 01 Facturering gebeurt middels e-factuur. De e-factuur voldoet aan de hieraan door de Gemeente gestelde eisen. Indien e-factuur niet mogelijk is, dan is facturatie via een readable pdf-formaat op het volgende e-mailadres ook toegestaan: factuur@utrecht.nl. Andere vormen van facturatie accepteert de Gemeente niet.
- 02 Op de factuur vermeldt de aannemer:
- de wettelijke vereisten waaraan de factuur moet voldoen, waaronder:
 - naam, adres, postcode, woonplaats, IBAN-nummer en BIC-gegevens, BTW-nummer, KvK-nummer;
 - uniek factuurnummer van de aannemer;
 - de factuurdatum;
 - omschrijving van het werk;
 - het factuuradres van de aannemer;
 - het totale factuurbedrag inclusief en exclusief BTW;
 - het door de Gemeente afgegeven bestelnummer. Op de factuur staat altijd maar één bestelnummer;
 - eventuele nadere eisen in overleg met de Gemeente;
 - bij credit-factuur vermeldt de aannemer het factuurnummer en het bestelnummer van de corresponderende debet-factuur.
- Indien een factuur niet voldoet aan bovenstaande eisen, zoals een verkeerd bestelnummer of het ontbreken van een bestelnummer, kan de Gemeente deze factuur weigeren en gaat zij dus niet tot betaling over. Als de Gemeente de factuur weigert, is zij niet aansprakelijk voor eventuele schade van de aannemer.

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

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

01 08 BIJDRAGEN**01 08 01 BIJDRAGE RAW-SYSTEMATIEK**

- 01 Een 'bijdrage RAW-systematiek met', als bedoeld in artikel 01.08.01 van de Standaard, wordt verlangd.
Ten behoeve van de bijdrage RAW-systematiek zal de opdrachtgever in de CROW-registratiemodule de afdracht verleggen naar de aannemer.
Hiertoe geeft de aannemer in de eerste bouwvergadering onderstaande gegevens door:
- Bedrijfsnaam
 - Plaats
 - Contactpersoon
 - E-mail adres contactpersoon
 - Telefoonnummer contactpersoon

01 08 02 BIJDRAGE FONDS COLLECTIEVE KENNIS-CT

- 02 Een 'bijdrage Fonds Collectieve Kennis-CT', als bedoeld in artikel 01.08.02 van de Standaard, wordt niet verlangd.

01 09 KABELS EN LEIDINGEN

HFD PAR ART LID

01 09 01 ALGEMEEN

- 01 Bij het mechanisch verrichten van werkzaamheden in de ondergrond in de nabijheid van kabels en leidingen is tevens van toepassing de CROW-publicatie 500, Schade voorkomen aan kabels en leidingen, zoals deze drie maanden voor de dag van aanbesteding luidt.
Het maatregelenplan kabels & leidingen is als bijlage b020-02 aan dit bestek toegevoegd.
- 02 De bereikbaarheid en het gebruik van brandkranen en afsluiters mag in geen enkel opzicht worden belemmerd.
- 03 De aannemer verzorgt zo nodig de aanvraag voor het tijdig verkrijgen van aansluiting op het net bij het netbeheer (STEDIN) van het energieleverende bedrijf (ENECO). Eventuele coördinatie, i.v.m. het afschakelen en weer inschakelen van de netvoeding, dient eveneens door de aannemer te worden verzorgd.
Aan het einde van iedere werkdag dienen de werkzaamheden zodanig te zijn afgerond dat de Openbare Verlichting op normale wijze tijdens de avond- en nachtelijke uren kan functioneren.
- 04 De aannemer dient ten behoeve van het opsporen en herstel van storingen aan de aan hem opgedragen werkzaamheden een contactpersoon op te geven die gedurende het werk 24 uur per dag bereikbaar is. Indien de directie of de onderhoudsaannemer van de gemeente dit verzoekt, dient binnen 1 uur na dit verzoek een aanvang met het herstel te worden gemaakt.
Als niet voldaan wordt aan die eisen zullen de kosten voor herstel bij de inschrijver achteraf in rekening worden gebracht dan wel worden ingekort op de betaling.

01 09 02 INFORMATIE-OVERDRACHT

- 04 De aannemer moet er op bedacht zijn dat de ligging van dienstleidingen e.d. meestal niet op de in artikel 01.09.02 lid 01 van de Standaard bedoelde tekeningen aangegeven zijn.
- 05 Indien de aannemer ondergrondse kabel of leidingen beschadigt, moet hij hiervan onmiddellijk melding maken aan het meldadres/ de meldadressen van de betrokken leidingsbeheerder(s) en de directie.
- 06 De aannemer graaft proefsleuven volgens bestekspostnr. 816120 in deel 2.2. van dit bestek.

01 10 VERGUNNINGEN**01 10 02 DOOR DE OPDRACHTGEVER AANGEVRAAGDE VERGUNNINGEN ## KEUZE###**

- 01 De volgende vergunningen zijn door of vanwege de opdrachtgever aangevraagd:
Omgevingsvergunning, bestaande uit:
- Bouwvergunning;
- Kapvergunning.
- 02 Alle overige vergunningen, ontheffingen en/of privaatrechtelijke toestemmingen, dienen door de aannemer aangevraagd te worden. Tevens behoort tot de volledige verantwoordelijkheid van de aannemer de juiste, volledige en tijdige nakoming van de uit de verleende vergunningen e.d. voortvloeiende beperkingen, aanwijzingen, eisen en voorschriften.

01 11 VERBAND MET ANDERE WERKEN

HFD PAR ART LID

01 11 01 WERKEN DIE IN ELKANDER GRIJPEN

- 01 In verband met het bepaalde in paragraaf 31 lid 1 van de U.A.V. 2012 wordt de aannemer erop gewezen dat de navolgende werken in elkander grijpen:
- de werkzaamheden uit het onderhavige bestek;
 - het rooien van bomen;
 - het verwijderen en plaatsen van verkeersborden;
 - het plaatsen en verwijderen van tijdelijke verkeersvoorzieningen buiten het werkterrein;
 - het leggen c.q. omleggen, vernieuwen, verwijderen van kabels en leidingen van diverse nutsbedrijven op of nabij het bouwterrein;
 - het (ver)plaatsen van lichtmasten, inclusief het daarvoor benodigde kabel- en montagewerk;
 - het aanbrengen van groenvoorzieningen;
 - het plaatsen van speelvoorzieningen.
- 02 De schakel- en verdeelinrichting van de verlichtingsinstallatie bevindt zich in Stedin MS-ruimtes. Alle schakelhandelingen moeten in verband met de bevoegdheid door Stedin personeel worden uitgevoerd.
Hieromtrent werkafspraken maken met de betrokken rayonchef van Stedin De opdracht aan Stedin wordt door de directie van het werk verstrekt. Indien voorgaande leidt tot vertraging in de werkzaamheden van de aannemer, dient de aannemer de consequenties hiervan tijdig inzichtelijk te maken.

01 13 KWALITEITSPLAN, ALGEMEEN SCHEMA, WERKPLAN, FLEXIBELE UITVOERINGSTERMIJN**01 13 06 ALGEMEEN**

- 01 Van de aannemer wordt een algemeen tijdschema, als bedoeld in paragraaf 26 van de U.A.V. 2012, verlangd.
- 02 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:
- bemalingen (bemalingsplan, zie artikel 21.13.01 van de Standaard);
 - werkplan funderingswerkzaamheden (zie artikel 41.03.02 van de Standaard);
 - aanbrengen metsel- en voegwerk (zie artikel 45.03.04 in deel 3 van dit bestek);
 - een plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen (zie artikel 01.17.07 in deel 3 van dit bestek)
- 04 Bij het opstellen van het tijdschema dient de aannemer rekening te houden met de:
- uitvoering van de onder artikel 01.11.01 lid 01 genoemde werken;
 - in artikel 01.13.08, 01.13.09 en in par. 62.12 aangegeven voorwaarden.

01 13 08 FASERING EN VERKEER

- 06 Als de straat is opengebroken rekening houden met het volgende:
Indien het werkvak van twee kanten bereikbaar is, mag het werkvak niet meer dan 80 meter bedragen;
Indien het werkvak slechts van een kant bereikbaar is mag het werkvak niet meer dan 40 meter bedragen.
- 07 Voorafgaand aan de aanleg van verhardingslagen boven nieuw aangelegde riolering dient de betreffende riolering te worden geïnspecteerd (opleveringsinspectie). Eventuele gebreken moeten per omgaande worden hersteld, waarna een nieuwe inspectie dient te worden uitgevoerd ter controle van de herstelmaatregelen. Pas na goedkeuring door de directie mogen verhardingslagen worden aangebracht.

01 13 09 WERKTIJDEN

- 01 Tenzij elders in het bestek anders aangegeven, liggen de toegestane werktijden tussen: maandag t/m vrijdag van 07.00 uur - 19.00 uur.
Transporten van materieel c.q. materiaal mogen niet voor 07.00 op het werk plaatsvinden.

01 14 BOUWSTOFFEN

HFD PAR ART LID

01 14 01 DOOR OPDRACHTGEVER TER BESCHIKKING TE STELLEN BOUWSTOFFEN

- 01 De aannemer dient de navolgende, door de opdrachtgever ter beschikking te stellen bouwstoffen, af te roepen bij de aangegeven producent/leverancier ervan:
- | bouwstof | producent/leverancier |
|---|-----------------------|
| Betonnen inspectieputten 800 x 800 mm | De Hamer |
| Betonnen inspectieputten 1.000 x 1.000 mm | De Hamer |
| Betonnen inspectieputten 1.250 x 1.250 mm | De Hamer |
| Betonnen inspectieput 2.000 x 1.000 mm | De Hamer |
| Betonnen inspectieput 2.000 x 2.250 mm | De Hamer |
| Betonnen rioleringsbuizen 300 mm | De Hamer |
| Betonnen rioleringsbuizen 700 mm | De Hamer |
| Betonnen IT-riool 600 mm | De Hamer |
| Betonnen IT-riool 800 mm | De Hamer |
- 02 De aannemer verstrekt de directie schriftelijk opgave van die bouwstoffen die een week voor de dag van verwerking nog niet zijn aangevoerd, doch wel tijdig zijn afgeroepen.
- 03 Bij de aflevering door de producent/leverancier van door de opdrachtgever ter beschikking te stellen bouwstoffen, maakt de aannemer een bewijs van ontvangst op, waarop staan aangegeven:
- de datum van aflevering;
 - het besteknummer;
 - het nummer van de geleidebon;
 - de soort bouwstof en het aantal;
 - de plaats van aflevering.
- De aannemer ondertekent het bewijs van ontvangst en dient dit bij de directie in. Het ondertekende bewijs van ontvangst vormt de verklaring van de aannemer dat de door derden afgeleverde bouwstof aanwezig is op het werk conform de hoeveelheid vermeld op het bewijs van ontvangst.
- 04 De aannemer moet schriftelijk 1 week van te voren bij de directie opgeven welke bouwstoffen hij nodig heeft voor de betreffende werkzaamheden. Te late levering van de bouwstoffen geeft de aannemer eventueel recht op uitstel van oplevering, doch in geen enkel geval recht op schadevergoeding.

01 14 02 KEURING VAN BOUWSTOFFEN (GECERTIFICEERDE BOUWSTOFFEN)

- 01 Bouwstoffen die drie maanden voor de dag van aanbesteding leverbaar zijn met:
- KOMO-(attest-met-)productcertificaat;
 - KIWA-keur voor bouwstoffen ten behoeve van waterleidingen;
 - KEMA-keur voor bouwstoffen ten behoeve van kabelwerk;
 - GASTEC QA-merk voor bouwstoffen ten behoeve van gasleidingen;
- met inachtneming van het bepaalde in de navolgende leden, leveren met deze kwaliteitsverklaringen.
- 02 Een overzicht van de bouwstoffen als bedoeld in lid 01 kan worden verkregen:
- voor het KOMO-keur bij de Stichting Bouwkwiteit te Rijswijk;
 - voor het KIWA-keur bij KIWA NV te Rijswijk;
 - voor het KEMA-keur bij KEMA NV te Arnhem;
 - voor het GASTEC QA-keur bij KIWA Gas Technology te Apeldoorn.
- 03 Bij het transport, de opslag en de verwerking van bouwstoffen als bedoeld in lid 01, de voorschriften welke daaromtrent in het bestek zijn opgenomen volgen, alsmede, voorzover daarmede niet in strijd, de richtlijnen vermeld in de kwaliteitsverklaringen.
- 04 Wanneer de aannemer bouwstoffen, waarvan levering met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 01 mogelijk is, wenst te betrekken van een producent die deze bouwstoffen niet met deze kwaliteitsverklaring levert, worden de desbetreffende bouwstoffen door of vanwege de directie gekeurd overeenkomstig paragraaf 18 van de U.A.V. 2012, met dien verstande dat de hieraan verbonden kosten voor rekening van de aannemer komen.
- De directie kan verlangen dat de aannemer deze bouwstoffen voor zijn rekening laat keuren door een door de directie aan te wijzen keuringsinstituut. In dat geval dient de aannemer een afschrift van het keuringsrapport aan de directie te overleggen.
- 06 Bouwstoffen die met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 01 worden geleverd, worden geacht te zijn gekeurd in de zin van paragraaf 18 van de U.A.V. 2012 indien het desbetreffende document aan de directie is afgegeven en de bouwstoffen door de directie op het werk zijn geïnspecteerd.

HFD PAR ART LID

01 14 06 BEWIJSMIDDELEN VOLGENS HET BESLUIT BODEMKWALITEIT

- 03 In aanvulling op artikel 01.14.05 lid 03 van de Standaard geldt, dat de milieuhygiënische verklaringen, welke door de aannemer verstrekt worden, bij toepassing van de desbetreffende grond of bouwstoffen maximaal 1 jaar oud mogen zijn. Als peildatum wordt het tijdstip gehanteerd waarop de monsternamen heeft plaatsgevonden die ten grondslag ligt aan het desbetreffende bewijsmiddel.
- 06 Betonnen producten vervaardigd van 'duurzaam beton' dienen te zijn voorzien van een NL BSB Productcertificaat waarin is verklaard dat de producten bij aflevering voldoen aan de in het productcertificaat vastgelegde milieu hygiënische specificaties en voldoen aan de eisen van het Besluit bodemkwaliteit.

01 14 07 ALGEMEEN

- 01 Bij alle met naam, toenaam, merknaam of fabrieksnaam genoemde bouwstoffen te lezen "of gelijkwaardig".

01 14 08 DOOR DE OPDRACHTGEVER TER BESCHIKKING TE STELLEN PLANTMATERIAAL**01 14 09 DUURZAAM BETON**

- 01 Duurzaam beton dient te bestaan uit secundair toeslagmateriaal. De minimale eis voor secundair toeslagmateriaal (% v/v) staat op <http://www.moederbestek.nl/beton/productblad>. Het eventuele toegepaste secundair toeslagmateriaal in duurzaam beton moet zijn voorzien van CE-markering op basis van de NENEN 12620.
- 02 Duurzaam beton dient een MKI-waarde te hebben. De maximale eis voor de MKI-waarde (€) staat op <http://www.moederbestek.nl/beton/productblad>. De MKI-waarde voor duurzaam beton moet berekend zijn volgens de SBK Bepalingsmethode Milieuprestatie Gebouwen en GWW-werken.
- 03 De aannemer dient aan te tonen dat hij de te leveren steenachtige materialen heeft afgenomen van een leverancier die, door de ondertekening van een Duurzaam Beton Eigen Verklaring voor nieuw beton, verklaart, dat de steenachtige materialen van de leverancier voldoen aan de gestelde eisen in lid 01 en 02 van dit artikel.
- 04 Voor wat betreft de stelpost Duurzaam Beton, zoals genoemd in bestekspost 950090, is tevens het onderstaande van toepassing:

Het beton moet voldoen aan de duurzaamheidscriteria zoals opgesteld door de opdrachtgever. De aannemer voert het werk met betrekking tot duurzaam beton uit conform de Duurzaam Beton Eigen Verklaringen aangeboden bij de start van het werk. Om te toetsen of werkelijk is voldaan aan de eisen voor duurzaam beton, wordt het werk gecontroleerd. Voor deze toetsing dient de mogelijkheid geboden te worden dat een audit en inspectie uitgevoerd kan worden van:

- de productie van de te leveren betonnen producten die vervaardigd worden van 'duurzaam beton';
- de verwijderde betonnen producten.

Ten behoeve van deze toetsing legt de aannemer contractueel vast met de toeleverancier c.q. betonleveranciers dat een, door BouwCirculair als competent voor het aspect duurzaamheid verklaarde certificerende instelling, toegang heeft tot alle relevante aspecten betreffende de productie van betonnen producten die worden vervaardigd van 'duurzaam beton' c.q. het te verwijderen beton.

Bij een positieve beoordeling door de certificerende instelling krijgt de aannemer het Projectcertificaat. Bij oplevering dient de aannemer het Projectcertificaat aan de opdrachtgever te overhandigen.

HFD PAR ART LID

01 14 11 VERWERKING VAN BOUWSTOFFEN

- 01 Voor zover niet anders in dit bestek is vermeld, moeten de te verwerken bouwstoffen nieuw zijn en van de eerste soort c.q. kwaliteit.
- 02 Het transport, de opslag en verwerking van de bouwstoffen die niet met een certificaat behoeven te worden geleverd dienen mede te geschieden overeenkomstig de richtlijnen van de desbetreffende fabrikant.
- 03 Het melden van de toepassing van bouwstoffen en grond ingevolge de artikelen 32 en 42 van het Besluit bodemkwaliteit dient te geschieden door de aannemer.
De melding dient plaats te vinden bij het Meldpunt bodemkwaliteit (www.meldpuntbodemkwaliteit.nl).

01 14 13 GRONDSTROMENPLAN / GRONDSTROMEN COÖRDINATIE

- 01 Ten behoeve van het uit te voeren grondwerk dient de aannemer bij zijn plan van aanpak, zoals omschreven in artikel 17.03.01 van de Standaard, een grondstromenplan in te dienen waarin inzichtelijk wordt gemaakt op welke wijze de grondstromen tijdens het werk zullen plaatsvinden.
- 02 Het grondstromenplan, als bedoeld in het vorige lid, dient minimaal de onderstaande elementen te bevatten:
- een overzicht van de uit te voeren ontgravingen ten behoeve van de realisatie van onderhavig project;
 - een overzicht van de te verwachten kwaliteiten van de vrijkomende grond, slib, e.d. gerelateerd aan de uit te voeren ontgravingen;
 - een overzicht van de te verwachten hoeveelheden en kwaliteiten van grond, slib, e.d. die in tussentijdse opslag wordt gedeponeerd;
 - een overzicht van aanwezige grond- en/of slibdepots met locatie van herkomst en verwachte kwaliteit;
 - een overzicht van de te verwachten hoeveelheden en kwaliteiten, alsmede bestemmingen, van grond, slib, e.d. die wordt hergebruikt binnen de aanvullingen ten behoeve van de realisatie van onderhavig werk;
 - een overzicht van de te verwachten hoeveelheden en kwaliteiten van grond, slib, e.d. die niet kan worden hergebruikt;
 - een overzicht van de afvoerbestemmingen van grond, slib, e.d. die ter verwerking aan derden wordt aangeboden.
- 03 Ten behoeve van de registratie van voornoemde grondstromen tijdens de uitvoering van onderhavig werk dient de aannemer een grondstromencoördinator aan te stellen.
- 04 De opdrachtgever, of namens hem de directie, dient te allen tijde inzicht te worden verstrekt inzake de stand van de werkzaamheden voor wat betreft de gegevens inzake de grondstromencoördinatie.

01 16 VERZEKERINGEN**01 16 01 BODEMSANERINGSVERZEKERING**

- 01 Het eigen risico, als bedoeld in artikel 01.16.01 lid 01 van de Standaard, bedraagt € 2.500,-

HFD PAR ART LID

01 16 02 VERZEKERINGEN DOOR DE OPDRACHTGEVER

- 01 De opdrachtgever zal voor haar rekening en mede ten behoeve van de architect, adviseurs, constructeurs, aannemer(s) en onderaannemer(s) een bouwverzekering (CAR-verzekering) afsluiten.
- 02 Een kopie van de polis is als bijlage A1 aan dit bestek toegevoegd. De aannemer wordt geacht met de inhoud van de polis bekend te zijn. De aannemer dient, als verzekerde, de in de polis gestelde verplichtingen na te komen.
- 03 De dekking van de bouwverzekering loopt vanaf de datum waarop het werk op het werkterrein een aanvang neemt tot het einde van de onderhoudsperiode.
- 04 De aansprakelijkheid van de aannemer volgens de Wet of uit overeenkomst wordt niet beperkt, verminderd of gewijzigd door enige bepaling betreffende verzekering in dit artikel, waaronder mede verstaan wordt zijn verplichtingen alle schade volledig te herstellen en het werk volgens bestek op te leveren.
- 05 Het eigen risico dat op de bouwverzekering van toepassing is, is voor rekening van de aannemer, evenals alle niet door de bouwverzekering gedekte schade en/of vorderingen, waarvoor de aannemer volgens dit bestek aansprakelijk is.
- 06 Schadegevallen dienen onmiddellijk door de aannemer telefonisch te worden gemeld aan de bouwdirectie. Binnen 24 uur dient de aannemer de ontstane schade met toelichting van het gebeurde schriftelijk mede te delen aan de bouwdirectie. In geval van (een vermoeden van) een strafbaar feit dient de aannemer binnen 24 uur aangifte te doen bij de politie en andere daarvoor in aanmerking komende personen.
- 07 De bouwdirectie beslist welke partij namens verzekerden de schade met de verzekeraar regelt.
- 08 De uit hoofde van deze verzekering door de opdrachtgever ontvangen schadeuitkeringen zullen aan de aannemer worden uitbetaald, al naar gelang de aannemer met het herstel van de schade is gevorderd.

01 16 03 VERZEKERINGEN DOOR DE AANNEMER

- 01 De aannemer zal bij de uitvoering van een werk alleen gebruik maken van (gehuurd) materieel, waarvan de burgerlijke aansprakelijkheid, waartoe dit materieel aanleiding kan geven, gedekt is door een verzekering (WAM). Indien gebruik wordt gemaakt van zodanig materieel dient tevens de aansprakelijkheid van de opdrachtgever, de directie en de huurder te zijn medeverzekerd en mag de schade aan ondergrondse kabels en leidingen en dergelijke niet zijn uitgesloten.

01 17 VRIJGEKOMEN MATERIALEN**01 17 01 VERVOEREN VAN VRIJGEKOMEN MATERIALEN (OPENBARE VERLICHTING)**

- 02 Uit het werk komende materialen blijven eigendom van de opdrachtgever tenzij anders bepaald. De directie bepaalt in het werk welke eventuele materialen niet van waarde zijn voor de opdrachtgever.
- 03 De vrijkomende materialen, met uitzondering van de materialen welke niet van waarde zijn voor de opdrachtgever, moeten worden ontdaan van grond en naar het gemeentelijke opslagterrein worden afgevoerd. De vrijkomende materialen welke niet van waarde zijn voor de opdrachtgever dienen te worden afgevoerd volgens artikel 01.17.06. De aannemer geeft minimaal 1 dag van te voren bij de directie op welke vrijgekomen materialen ingeleverd worden.
- 04 Indien in dit bestek verwezen wordt naar "gemeentelijk opslagterrein openbare verlichting", zal nader door de directie worden bepaald waar zich deze opslag bevindt. De aannemer geeft minimaal 1 dag van te voren bij de directie op welke vrijgekomen materialen ingeleverd worden.
- 05 Een bewijs van inname, bv. een gespecificeerde rekening of innamebon dient aan de directie overhandigd te worden.
- 06 Bij het afleveren van materialen dient altijd een vermelding van de herkomst en de (deel)opdracht aanwezig te zijn.
- 07 Kosten voor het schoonmaken en vervoeren van de vrijkomende materialen dienen in de betreffend besteksposten te zijn inbegrepen.

HFD PAR ART LID

- 08 Vrijgekomen materialen die direct van het werk moeten worden afgevoerd, inclusief bestratingsmateriaal, groen en puin, moeten naar een erkende verwerkingsinrichting worden gebracht. De kosten voor een eventueel benodigde bewijsmiddel en de daarbij behorende acceptatiekosten zijn voor rekening van de aannemer.

01 17 06 VERVOEREN VAN VRIJGEKOMEN MATERIALEN NAAR EEN INRICHTING

- 04 Indien niet anders vermeld, worden vrijgekomen materialen geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben. Deze materialen afvoeren naar een bewerkings-, verwerkings- of eindverwerkingsinrichting als bedoeld in de Wet milieubeheer. De kosten voor een eventueel benodigd bewijsmiddel en de daarbij behorende acceptatiekosten zijn voor rekening van de aannemer.
- 05 Als aanvulling op lid 03 van par. 01.17.06 van de Standaard geldt:
De vrijgekomen materialen waarbij in deel 2.2 van dit bestek voor de hoedanigheid wordt verwezen naar lid 05 van art. 01.17.06 van dit bestek worden beschouwd als toepasbare bouwstof. Hiervan is geen bewijsmiddel als bedoeld in het Besluit Bodemkwaliteit aanwezig, maar deze vrijgekomen materialen kunnen zonder bewijsmiddel als toepasbare bouwstof worden afgevoerd naar:
 Theo Pouw bv
 Isotopenweg 29
 3504 AC Utrecht.
De acceptatiekosten zijn voor rekening van de aannemer.
- 06 Indien de aannemer de in lid 05 bedoelde vrijgekomen materialen naar een andere dan hierboven genoemde verwerkingsinrichting afvoert, zijn de kosten voor een eventueel benodigd bewijsmiddel en de daarbij behorende acceptatiekosten voor rekening van de aannemer. Voor vrijkomende steenachtige materialen geldt dat de inrichting dient te beschikken over een certificaat voor de productie van recyclinggranulaat conform BRL 2506, recycling-granulaat voor toepassing als toeslagmateriaal in beton.
- 07 De aannemer vervoert de conform het bestek vrijgekomen teerhoudende materialen (asfalt, penetratielagen, teerhoudend, asfaltgranulaat, cement, etc.) naar een vergunde thermische verwerkingsinrichting, waar het thermisch gereinigd dient te worden. De in lid 04 bedoelde kosten zijn voor rekening van de opdrachtgever, behoudens voor zover het bestek de hoedanigheid en de hoeveelheid van de vrijkomende teerhoudende materialen vermeldt.
- 08 Vrijgekomen betonnen materialen, die niet in het werk worden verwerkt, dienen in verband met het hergebruik naar materiaalsoort gescheiden te worden afgevoerd.

01 17 07 PLAN VOOR HET OMGAAN MET VRIJGEKOMEN MATERIALEN

- 01 Een plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen, als bedoeld in artikel 01.17.07 lid 01 van de Standaard, wordt verlangd voor de volgende vrijgekomen materialen:
- asfalt;
 - kunststoffen (pvc);
 - beton;
 - elementenverhardingen;
 - gres.

HFD PAR ART LID

01 17 08 BEWIJS VAN ONTVANGST

- 01 In aanvulling op artikel 01.17.08 lid 01 van de Standaard wordt bepaald:
Bewijzen van acceptatie moeten binnen 1 week na afvoer aan de directie worden overhandigd.
- 02 In aanvulling op lid 01 geldt voor vrijkomende teerhoudende materialen: De aannemer toont door middel van een bewijsmiddel aan dat de conform het bestek vrijgekomen teerhoudende materialen voor definitieve verwerking aangeboden zijn aan en geaccepteerd zijn door een voor thermische reiniging van teerhoudende materialen vergunde thermische verwerkingsinrichting. Het bewijsmiddel dient overlegd te worden aan de directie.
- 03 In aanvulling op lid 02 geldt voor vrijkomende teerhoudende materialen: Indien gebruik wordt gemaakt van een vergunde tussenopslag voor teerhoudende materialen overlegt de aannemer direct na acceptatie door de tussenopslag een bewijsmiddel voor acceptatie aan de directie.
Onverlet blijft dat de aannemer, voordat de totale werkzaamheden van het bestek gereed zijn, door middel van een bewijsmiddel aantoont dat de conform het bestek vrijgekomen teerhoudende materialen voor definitieve verwerking aangeboden zijn aan en geaccepteerd zijn door een voor thermische reiniging van teerhoudende materialen vergunde thermische verwerkingsinrichting. Het bewijsmiddel dient overlegd te worden aan de directie.
- 04 Conform artikel 01.17.08 lid 01 van de standaard RAW Bepalingen verstrekt de aannemer aan de directie een bewijs van ontvangst van de ingevolge het bestek aan een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning afgegeven vrijgekomen materialen. Op het bewijs van ontvangst moeten de naam en het adres van de inrichting, de aard, de hoeveelheid, de herkomst en de vervoerder van de vrijgekomen materialen zijn vermeld.
- 05 De aannemer dient aan te tonen dat het afgevoerde steenachtige materiaal is ingenomen door een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning en beschikkend over een certificaat voor de productie van recyclinggranulaat BRL 2506 recycling-granulaat voor toepassing als toeslagmateriaal in beton. Daarnaast dient te worden aangetoond dat het afgevoerde steenachtige materiaal ook daadwerkelijk wordt verwerkt als toeslag materiaal in beton.

01 17 10 VERVOEREN VAN VRIJGEKOMEN RIOOLSLIB

- 04 Vrijgekomen materialen die geacht worden voor de opdrachtgever geen waarde te hebben dienen te worden afgevoerd naar het door de gemeente gecontracteerde bedrijf, te weten: zie lid 05.
- 05 De aannemer is verplicht tot aflevering van het rioolslib bij een door de gemeente gecontracteerd bedrijf, te weten:
- Theo Pouw B.V.
Isotopenweg 29
3542 AS UTRECHT
Telefoonnummer : 030-2425253
Telefaxnummer : 030-2425266
De openingstijden voor het storten van rioolslib zijn op werkdagen van 07:00-17:00 uur.

- 06 De acceptatie/stortkosten zijn voor rekening van de aannemer.

01 17 11 AFVOEREN RIOOLSLIB NAAR ERKENDE INRICHTING

- 01 Het afvoeren van slib dient te geschieden middels vacuumwagens en/of vrachtwagens met vloeistofdichte containers en/of de vacuumwagens.
- 02 Het rioolafval dient steekvast te worden aangevoerd. De hoeveelheid m3 die moet worden vervoerd is gebaseerd op alle m3 verwijderd rioolslib tijdens reinigen en afblussen.
- 03 Als aanvulling op het bewijs van ontvangst overeenkomstig artikel 01.17.08 lid 01 van de Standaard dienen de betreffende weegbonnen per vracht aan de directie overhandigd te worden. Tevens dient op het bewijs van ontvangst het nummer van dit bestek (kenmerk) vermeld te zijn.
- 04 Acceptatiekosten voor het slib zijn voor rekening aannemer.

HFD PAR ART LID

01 17 12 VERVOERSREGISTRATIE

- 01 De aannemer draagt zorg voor een vervoersregistratie van de te vervoeren materialen. Deze registratie moet binnen acht werkuren aan de directie te zijn overhandigd.
- 02 In de vervoersregistratie moet zijn opgenomen:
-kenteken + naam transporteur;
-tijden van vertrek en aankomst;
-soort lading + globale hoeveelheid in m3;
-plaats van herkomst en bestemming,
elke lading voorzien van een afschrift weegbon.
- 03 Op de weegbonnen dient te zijn aangegeven:
-het bruto en het netto weegresultaat;
-het kenteken;
-de datum en de tijdstippen van weging.

01 17 13 AANLEVEREN/OPHALEN MATERIALEN BIJ DE OPSLAG ARIENSLAAN

- 01 De aannemer meldt 2 dagen van te voren het leveren/ophalen bij de directie U.A.V. Het AFGIFTE/LEVERANTIE-formulier wordt door de beheerder opgesteld/ingevuld en de beheerder informeert per mail de directie wat er is geleverd en/of afgehaald.

01 18 BESCHERMING TE HANDHAVEN VEGETATIE**01 18 01 UITVOERING VAN WERKZAAMHEDEN**

- 01 Als aanvulling op artikel 01.18.01 van de Standaard geldt: als wortelzone wordt gezien de verticale projectie van de kroon.
- 06 Plaatsing en opslag van bouwketen, bouwmaterialen, zand en/of gronddepots zijn niet toegestaan binnen de wortelzone.
- 07 Transport binnen de wortelzone is niet toegestaan.
- 08 Bodemverdichting binnen de wortelzone is niet toegestaan.
- 09 Permanente of tijdelijke terreinophoging ter plaatse van de wortelzone is niet toegestaan.
- 10 In de wortelzone is uitsluitend graven in handkracht of machinaal zuigen toegestaan, tenzij een andere methode voorgeschreven in het bestek.
- 11 Bij het toepassen van een bouwput in de directe omgeving van de boom en/of onttrekking van grondwater door middel van bronbemaling dienen maatregelen te worden genomen ter voorkoming van uitdroging van de bodem.
- 12 De bouwput of -sleuf in de nabijheid van bomen mag niet langer dan drie weken openliggen. Blootliggende wortels moeten in alle gevallen beschermd worden tegen uitdroging en zo snel mogelijk worden toegedekt met grond. Bij vorst open sleuven aan de boomzijde direct beschermen.
- 13 Het gebruik van bomen bij de uitvoering van werkzaamheden (zoals bijvoorbeeld bij baggeren d.m.v. schuiven) is niet toegestaan tenzij de directie er mee instemt.

01 18 06 SCHADEVERGOEDING HOUTACHTIGE VEGETATIE, NIET ZIJNDE BOMEN

- 02 Het bepaalde in artikel 01.18.06 lid 02 van de Standaard is niet van toepassing indien de aannemer zorgt voor kwalitatieve vervanging inclusief nazorg, e.e.a. op aanwijzing van de directie.

01 18 07 SCHADEVERGOEDING KRUIDACHTIGE VEGETATIE

- 02 Het bepaalde in artikel 01.18.07 lid 02 van de Standaard is niet van toepassing indien de aannemer zorgt voor kwalitatieve vervanging inclusief nazorg, e.e.a. op aanwijzing van de directie.

01 19 ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN

HFD PAR ART LID

01 19 02 VEILIGHEIDS- EN GEZONDHEIDSCOÖRDINATIE

- 01 De V&G-coördinator voor de uitvoeringsfase, zoals bedoeld in artikel 01.19.02 lid 01 van de Standaard, zorgt er namens de opdrachtgever voor dat het project (conform Arbeidsomstandighedenbesluit artikel 2.27) wordt aangemeld bij de arbeidsinspectie via: <https://www.inspectieszw.nl/melden/bouwwerk>. Een uitdraai van de "Kennissegeving Bouwwerk" wordt zichtbaar aangebracht op de Bouwplaats en wordt aan de opdrachtgever in afschrift verstrekt. De V&G-coördinator voor de uitvoeringsfase, zoals bedoeld in artikel 01.19.02 lid 01 van de Standaard, draagt zorg voor het actualiseren, als bedoeld in artikel 2.27 lid 2 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit.
- 02 Het gedurende de uitvoeringsfase geactualiseerde veiligheids- en gezondheidsplan en het dossier, als bedoeld in artikel 2.31 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit, moeten bij de oplevering worden overgedragen aan de directie.

01 22 TE BESCHERMEN PLANT- EN DIERSOORTEN**01 22 03 P.V.A. OMGANG MET TE BESCHERMEN PLANT- EN DIERSOORTEN**

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

01 22 04 INVENTARISATIE TE BESCHERMEN PLANT- EN DIERSOORTEN

- 01 Een inventarisatie en registratie van te beschermen plant- en diersoorten zoals genoemd in artikel 01.22.04 lid 01 van de Standaard wordt verlangd.

01 26 PROJECT SOCIAL RETURN**01 26 01 VERPLICHTING VAN DE AANNEMER**

- 01 De gemeente investeert samen met haar aannemers in de sociale infrastructuur van gemeente en regio. Eén van de instrumenten om dit te doen is Social Return. Social Return maakt het mogelijk dat investeringen die de gemeente doet naast het 'gewone' rendement, ook een concrete sociale winst opleveren. Als bijkomende verplichting op het voorliggend bestek moet de aannemer 5% van de opdrachtsom inzetten voor Social Return. De aannemer kan zijn Social Return verplichting invullen door middel van de bouwblokkenmethode. Deze methode is uitgewerkt in de bijlage "Handleiding Social Return".
- 02 De aannemer aan wie dit werk wordt gegund, is verantwoordelijk voor het uitvoeren van de Social Returnverplichting. Ter ondersteuning hierbij kan de projectleider Social Return van de gemeente Utrecht worden ingeschakeld. Dit ontslaat de aannemer nooit van de hiervoor genoemde verantwoordelijkheid. Het proces dat na gunning door de aannemer moet worden gestart staat uitgewerkt in de bijlage "Handleiding Social Return".
- 03 Opdrachtgever is gerechtigd om betaling van het niet gerealiseerde deel van de 5% van de opdrachtsom op te schorten, totdat door Opdrachtgever is vastgesteld dat aannemer gedurende de uitvoering van het werk aan alle verplichten die in het kader van Social Return op de aannemer rusten, heeft voldaan.
- 04 Door inschrijving verklaart de inschrijver zich akkoord met het bovenvermelde.

01 27 HINDER

HFD PAR ART LID

01 27 01 GELUIDHINDER

- 01 De grenswaarde voor het geluidsniveau in Utrecht is vastgesteld in het document "Handhaafinstructie Geluidshinder 2015" dat online beschikbaar is en na een verzoek aan de directie UAV beschikbaar wordt gesteld.
- 02 Voor de 'dagperiode' (ma. t/m za 07:00 - 19:00) kunnen werkzaamheden met een dagwaarde tot 60 ab(A) altijd zonder ontheffing worden uitgevoerd. Voor een maximale blootstellingsduur zijn hogere waarden toelaatbaar zonder ontheffing conform tabel in de 'Handhaafinstructie geluidshinder 2015'.
- 03 Voor de 'avondperiode' (19:00 - 23.00) is altijd een ontheffing noodzakelijk.
- 04 Voor de 'nachtperiode' (23.00 - 07.00) is altijd een ontheffing noodzakelijk.
- 05 Voor zon- en feestdagen kan in uitzonderlijke gevallen, met zwaarwegend belang, ontheffing verleend worden.

01 27 02 TRILLINGEN

- 01 Trillingen dienen beperkt te worden tot de vastgestelde grenswaarden, resp. streefwaarden voor aanvaardbare trillingen, volgens de SBR meet- en beoordelingsrichtlijnen "Trillingen - deel A - schade aan gebouwen, en SBR-richtlijn "Trillingen - deel B - Hinder voor personen in gebouwen.
- 02 Ten aanzien van de categorie-indeling van de bebouwing, zoals genoemd in de in lid 01 vermelde richtlijnen, dient voor niet-monumentale panden te worden uitgegaan van categorie 2 bebouwing, tenzij voldoende onderbouwd kan worden dat de beschouwde constructie onder categorie 1 kan vallen.

01 28 ALTERNATIEVE VOORSTELLEN (TIJDENS DE UITVOERING)**01 28 01 BEPALINGEN TEN AANZIEN VAN ALTERNATIEVE VOORSTELLEN**

- 01 Met inachtneming van onderstaande leden is het de aannemer, na de gunning, toegestaan om ten aanzien van de in het bestek voorgeschreven constructies, bouwstoffen of werkwijzen alternatieve voorstellen in te dienen.
- 02 De directie behoudt zich te allen tijde het recht voor om alternatieve voorstellen af te wijzen.
- 03 Alternatieve voorstellen worden schriftelijk bij de directie ingediend. Een voorstel dient naast een duidelijke technische omschrijving in te gaan op alle mogelijke gevolgen van het alternatief ten aanzien van het ontwerp, de planning, vergunningen, kosten en invloed op werkzaamheden derden.
- 04 Alle gevolgen van het alternatief, zowel ten aanzien van het ontwerp als de uitvoering dienen in het alternatief te zijn inbegrepen.
- 05 Indien overeenstemming wordt bereikt over het toepassen van een alternatieve constructie, bouwstof of werkwijze dan wordt deze wijziging als bestekswijziging aan de aannemer opgedragen.
- 06 Eventuele door de aannemer te vervaardigen tekeningen en berekeningen worden beoordeeld volgens de in het bestek opgenomen of door de directie nader vast te stellen beoordelingsprocedure voor berekeningen en tekeningen.
- 07 Ongeacht eventuele intellectuele eigendomsrechten, krijgt de opdrachtgever een onvoorwaardelijk en eeuwigdurend recht om het werk en een daaraan ten grondslag liggend (alternatief) ontwerp kosteloos en zonder voorafgaande toestemming te wijzigen en te vernietigen.

01 29 BOUWVERGADERINGEN

HFD PAR ART LID

01 29 01 ALGEMEEN

- 01 Tijdens de uitvoering van het werk zullen op regelmatige tijden bouwvergaderingen worden gehouden met de opdrachtgever, directie, aannemer en andere door de directie te bepalen personen of instanties, met inachtneming van het bepaalde in paragraaf 27 lid 9 van de UAV 2012.
- 02 De aannemer is verplicht de vergaderingen bij te wonen, mits deze tenminste 3 dagen van tevoren zijn aangekondigd.
- 03 Van deze vergaderingen zullen door de directie notulen worden opgemaakt welke, indien de directie zulks verlangt, zowel door de aannemer als door de directie voor accoord moeten worden getekend.

01 29 02 AGENDAPUNT REVISIE

- 01 Een vast agendapunt in elke bouwvergadering is de voortgang en de kwaliteit van het vastleggen van revisiegegevens door de aannemer.

01 30 WET ARBEID VREEMDELINGEN**01 30 01 WET ARBEID VREEMDELINGEN & WET OP DE IDENTIFICATIEPLICHT**

- 01 De aannemer is onder verwijzing naar paragraaf 6 lid 11 van de U.A.V. 2012 gehouden te voldoen aan alle verplichtingen die hij heeft op grond van de Wet arbeid vreemdelingen en de Wet op de identificatieplicht.
Daaronder valt in het bijzonder, maar niet uitsluitend, het tijdig aanvragen van de werkstellingsvergunningen.
De aannemer verstrekt de directie, ter acceptatie, voor aanvang van de werkzaamheden -of tijdens de werkzaamheden indien en zodra zich wijzigingen voordoen in de bij de werkzaamheden ingezette personen- kopieën van de juiste en vereiste:
a. documenten op grond van de Wet arbeid vreemdelingen, met inbegrip van de tewerkstellingsvergunningen;
b. identificatie in de zin van de Wet op de identificatieplicht en de Wet arbeid vreemdelingen.
Zonder kopieën van de hiervoor genoemde documenten ter acceptatie te hebben verstrekt aan de directie is het tewerkstellen van vreemdelingen niet toegestaan.
- 02 De aannemer dient er voor te zorgen dat zijn onderaannemer(s) en/of leverancier(s) op de bepalingen van de Wet arbeid vreemdelingen en de Wet op de identificatieplicht gewezen worden -waaronder de verplichtingen genoemd in 01 a. en 01 b.- en dat zij die bepalingen naleven.
- 03 De aannemer vrijwaart de opdrachtgever voor alle schade die de opdrachtgever lijdt of zal lijden als gevolg van eventuele boetes die hij op grond van het overtreden van de Wet arbeid vreemdelingen en/of de Wet op de identificatieplicht opgelegd mocht krijgen als gevolg van het tewerkstellen van vreemdelingen door aannemer.
De aannemer vrijwaart de opdrachtgever voorts voor alle schade die de opdrachtgever lijdt of zal lijden als gevolg van eventuele boetes die hij op grond van het overtreden van de Wet arbeid vreemdelingen en/of de Wet op de identificatieplicht opgelegd mocht krijgen als gevolg van het tewerkstellen van vreemdelingen door de door deze ingeschakelde onderaannemer en/of leveranciers.
De aannemer ontvangt van de opdrachtgever de boeteaanzegging (het voornemen een boete op te leggen) en het definitieve boetebesluit zo spoedig mogelijk na ontvangst ervan door de opdrachtgever en in ieder geval tijdig voor het maken van bezwaar. De aannemer draagt zorg voor tijdige betaling dan wel voldoening van de boetes aan opdrachtgever. Tijdig betekent het hebben voldaan van de boete binnen vijf weken na de dagtekening van het boetebesluit op het door de opdrachtgever aangewezen bankrekeningnummer, bij gebreke waarvan de aannemer een boete verbeurt van € 500,00 per dag dat de boete niet binnen voornoemde termijn wordt voldaan.
Alle kosten die voortvloeien uit het niet tijdig voldoen van de boete zullen voorts voor rekening zijn van de aannemer en op eerste verzoek aan de opdrachtgever worden vergoed.
- 04 Indien de aannemer van mening is dat opdrachtgever met succes verweer kan voeren (zienswijze, bezwaar, beroep, voorlopige voorziening) tegen een boeteaanzegging of het uiteindelijke boetebesluit, dan treedt hij in overleg met opdrachtgever. Indien opdrachtgever eveneens van mening is dat verweer gevoerd dient te worden zal opdrachtgever dit in overleg met aannemer doen.
De kosten van de procedures komen voor rekening en risico van de aannemer en worden op eerste verzoek (onderbouwd met facturen) aan opdrachtgever voldaan. Het verlopen van termijnen dan wel het anderszins niet tijdig opkomen tegen boeteaanzeggingen, boetebesluiten, etcetera,

HFD PAR ART LID

komt geheel voor rekening en risico van de aannemer. Het niet opkomen tegen een boetebesluit door de opdrachtgever kan hem niet worden tegengeworpen. In geval een boete geheel of gedeeltelijk wordt teruggedraaid en het daaraan ten grondslag liggende besluit formele rechtskracht heeft verkregen, zal de door de aannemer te veel op basis van het derde lid van dit artikel betaalde boete aan opdrachtgever door opdrachtgever aan hem worden voldaan.

- 05 De aannemer neemt tijdens de duur van het werk op eerste verzoek van de directie steekproeven ten aanzien van het aanwezig zijn van de in het eerste lid van dit artikel onder sub a en b genoemde documenten, waaronder mede te verstaan voornoemde documenten bij onderaannemers c.q. leveranciers.

01 31 ARBEIDSRECHTELIJKE WET- EN REGELGEVING

01 31 01 ARBEIDSRECHTELIJKE WET- EN REGELGEVING

- 01 De aannemer houdt zich bij de uitvoering van de onderhavige overeenkomst aan de geldende arbeidsrechtelijke wet- en regelgeving en aan de van toepassing zijnde collectieve arbeidsovereenkomst (cao).
- 02 De aannemer legt alle arbeidsvoorwaardelijke afspraken ten behoeve van de uitvoering van de onderhavige overeenkomst op een inzichtelijke en toegankelijke wijze vast.
- 03 Indien opdrachtgever het vermoeden heeft dat de aannemer niet voldoet aan hetgeen genoemd in lid 01, verschaft de aannemer desgevraagd aan de opdrachtgever toegang tot de in lid 02 genoemde arbeidsvoorwaardelijke afspraken en werkt mee aan controles en audits uitgevoerd door of in opdracht van de opdrachtgever.
- 04 De aannemer legt alle in lid 01 tot met 02 genoemde verplichtingen onverkort op aan de derden waarmee aannemer overeenkomsten aangaat ten behoeve van de uitvoering van de onderhavige overeenkomst.
- 05 Op verzoek van opdrachtgever verschaft de aannemer aan (een vertegenwoordiger van) een vakbond toegang tot de bouwplaats. De opdrachtgever kan voorwaarden verbinden aan deze toegang.
- 06 De aannemer vrijwaart de opdrachtgever tegen alle in het kader van de onderhavige overeenkomst gemaakte aanspraken op grond van ketenaansprakelijkheid voor verschuldigd loon.

01 32 TUSSENTIJDSE BEËINDIGING

01 32 01 TUSSENTIJDSE BEËINDIGING OVEREENKOMST

- 01 De opdrachtgever heeft tevens het recht de onderhavige overeenkomst, zonder ingebrekestelling en met onmiddellijke ingang, tussentijds te beëindigen, indien blijkt dat door de aannemer of een van zijn ondergeschikten enig voordeel is, of wordt aangeboden of verschaft aan een persoon die deel uitmaakt van de gemeente Utrecht of aan een van haar ondergeschikten of vertegenwoordigers, waarbij naar oordeel van de opdrachtgever sprake is van kwade opzet of nalatigheid van een zekere ernst. Dit recht tot tussentijds beëindiging laat het recht van de opdrachtgever op vergoeding van kosten en/of schaden onverlet.

01 33 CONSTRUCTIEVE TEKENINGEN EN BEREKENINGEN

01 33 01 DOOR DE AANNEMER TE MAKEN CONSTRUCTIEVE TEKENINGEN EN BEREKENINGEN

- 01 Onder berekeningen en tekeningen worden verstaan alle constructieve berekeningen en tekeningen benodigd voor het te maken werk (inclusief hulpwerken en hulpconstructies).
- 02 De uitvoering van onderdelen welke door de aannemer uitgewerkt worden moet geschieden overeenkomstig de door de aannemer geleverde en door de directie voor "geen bezwaar" getekende berekeningen en tekeningen met bijbehorende stukken.

HFD PAR ART LID

01 33 02 DOOR DE AANNEMER TE MAKEN CONSTRUCTIEVE BEREKENINGEN, ALGEMEEN

- 01 Berekeningen moeten logisch opgebouwd, overzichtelijk en gemakkelijk toegankelijk zijn. Aan de berekeningen een lijst toevoegen met berekeningsfilosofieën, uitgangspunten, randvoorwaarden en toegepaste voorschriften. In overleg met de directie vooraf de te beschouwen belastingen, de belastingcombinaties, berekeningswijze en schematisering vaststellen. Berekeningen zodanig inrichten dat zij op zichzelf staand en controleerbaar zijn.
- 02 Wanneer de berekening is voorzien van een computeruitvoer, hierbij een toelichting voegen waaruit voldoende duidelijk blijkt op welke mechanica-principes en rekenmethoden het computerprogramma berust.
Bovendien bij deze berekeningen een duidelijk overzicht voegen van de relevante in- en uitvoergegevens van de computerberekeningen.
Geschiktheid en deugdelijkheid van te gebruiken computerprogramma's vooraf aantonen.
Computerberekeningen op essentiële onderdelen controleren d.m.v. handmatig gemaakte controleberekeningen.

01 33 03 BEOORDELINGSPROCEDURE CONSTRUCTIEVE TEKENINGEN EN BEREKENINGEN

- 01 De berekeningen en/of tekeningen, ondertekend door de aannemer, in tweevoud indienen. Tekeningen met bijbehorende berekeningen dienen gelijktijdig te worden ingediend. Bijbehorende staten gelijktijdig met de tekeningen indienen. Elk document behoeft een uniek identificatienummer.
De directie zendt een exemplaar van elk van de berekeningen en/of tekeningen voorzien van eventuele opmerkingen zo spoedig mogelijk, doch uiterlijk binnen 2 weken na de datum waarop de aannemer deze heeft ingediend, terug.
Na het aanbrengen van eventuele wijzigingen door de directie nodig geacht, de berekeningen en/of tekeningen opnieuw ondertekend en van een wijzigingsdatum voorzien, binnen 2 weken in tweevoud indienen.
Deze procedure herhalen totdat de directie een exemplaar voor "geen bezwaar" gewaarmerkt terugzendt.
Daarna aan de directie de definitieve exemplaren leveren:
berekeningen en rapporten in drievoud, tekeningen in zesvoud.
De door de directie voor "geen bezwaar" gewaarmerkte berekeningen en/of tekeningen worden door de directie voor controle doorgestuurd naar Bouw- en Woningtoezicht. De controletermijn door Bouw- en Woningtoezicht bedraagt 5 weken.
Pas nadat de tekeningen en de berekeningen door de directie én Bouw- en Woningtoezicht voor akkoord getekend/geaccepteerd zijn mag de productie aanvangen.
- 02 De voor "geen bezwaar" gewaarmerkte berekeningen en tekeningen ontheffen de aannemer niet van de verantwoordelijkheid voor de deugdelijkheid van de gebezigde constructies. De aannemer controleert alle maten en is verantwoordelijk voor de door hem bepaalde constructies c.q. afmetingen.
Afwijkingen van de werkelijke maten t.o.v. de opgegeven maten kan nooit een reden zijn tot uitstel van oplevering of kwijtschelding van kortingen.

01 34 MILIEUEISEN UITVOERING

HFD PAR ART LID

01 34 01 MILIEUEISEN - ZWARE VOERTUIGEN EN MOBIELE WERKTUIGEN

- 01 Dieselmotoren van de door de aannemer in te zetten mobiele werktuigen waarvan het vermogen tussen 19 kW en 130 kW ligt, en die een variabel toerental hebben, moeten ten aanzien van de emissiewaarden ten minste voldoen aan Fasenorm III-A (volgens richtlijn 2004/26/EG).
- 02 Dieselmotoren van de door de aannemer in te zetten mobiele werktuigen waarvan het vermogen tussen 130 kW en 560 kW ligt, en die een variabel toerental hebben, moeten ten aanzien van de emissiewaarden ten minste voldoen aan Fasenorm III-B (volgens richtlijn 2004/26/EG).
- 03 Dieselmotoren van de door de aannemer in te zetten mobiele werktuigen met een constant toerental, moeten ten aanzien van de emissiewaarden ten minste voldoen aan Fasenorm II (volgens richtlijn 2004/26/EG).
- 04 Dieselmotoren van de door de aannemer in te zetten zware bedrijfswagens (categorie N2) moeten ten aanzien van de emissiewaarden ten minste voldoen aan de emissiestandaard Euro IV.
- 05 Dieselmotoren van de door de aannemer in te zetten zware voertuigen (categorie N3) moeten ten aanzien van de emissiewaarden ten minste voldoen aan de emissiestandaard Euro IV.
- 06 Onder door de aannemer in te zetten mobiele werktuigen, zware bedrijfswagens en/of zware voertuigen worden bedoeld alle voertuigen en werktuigen, voorzien van een dieselmotor, die worden ingezet om één of meerdere van de in dit bestek omschreven werkzaamheden uit te voeren.
- 07 De aannemer overlegt bij gunning een afschrift van de typegoedkeurings-papieren van de voor de uitvoering van de opdracht in te zetten mobiele werktuigen, zware bedrijfswagens en/of zware voertuigen.
- 08 Indien de dieselmotor, zoals genoemd onder lid 01 t/m 04, is voorzien van een typegoedkeuring volgens een buiten de EU geldende emissienorm dan geldt dat de inschrijver dient aan te tonen dat de, volgens deze buiten de EU geldende emissienorm vastgestelde emissiewaarden allen gelijk zijn aan of lager zijn dan de emissiewaarden volgens de betreffende Europese norm.
- 09 Voor elke door de directie geconstateerde overtreding kan een korting aan de aannemer worden opgelegd, groot € 1.000,- per overtreding. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.

HFD PAR ART LID

10 WERK ALGEMENE AARD**10 2 DEELHOOFDSTUK 10.2****10 21 MAKEN VAN REVISIE DOOR DE AANNEMER****10 21 01 REVISIE ALGEMEEN**

- 01 Te verstaan is onder:
- a) revisie:
de vastgelegde revisiegegevens op revisietekeningen, revisieformulieren en overige revisiestukken;
 - b) revisiegegevens:
gegevens met betrekking tot de verschillen tussen de vooraf verstrekte tekeningen en de werkelijke situatie dan wel het werkelijk uitgevoerde werk;
 - c) revisietekeningen:
de vooraf verstrekte tekeningen waarop na de uitvoering van het werk de revisiegegevens zijn verwerkt.
- 02 De aannemer vervaardigt revisietekeningen van alle onderdelen van het werk. De revisietekeningen omvatten minimaal alle door de opdrachtgever verstrekte bestekstekeningen, eventuele verstrekte detailtekeningen en de eventuele door de aannemer te maken tekeningen. Ook alle in de ondergrond blijvende zaken als damwanden, onderwaterbeton of geïnjekteerde grondlichamen c.a. moeten op tekening aangegeven worden met alle benodigde maten voor een goede locatie en toegepaste materialen.
- 03 Op alle tekeningen de revisiegegevens verwerken en alle tekeningen voorzien van een datumaanduiding en het opschrift "REVISIE".
- 04 De aannemer dient de revisiegegevens, met name van de onderdelen van het werk welke na gereedkoming niet zichtbaar of niet bereikbaar zijn, gedurende het werk vast te leggen en indien gevraagd te overleggen aan de directie.

10 21 02 PROCEDURE REVISIE, ALGEMEEN

- 01 De opdrachtgever stelt de basistekening(en) voor het maken van revisie digitaal ter beschikking.
- 02 De voortgang en de kwaliteit van het vastleggen van revisiegegevens door de aannemer zijn agendapunt in elke bouwvergadering, zie artikel 01.29.02.
- 03 Opname van de revisie vindt plaats bij ingebruikname en/of als tussenopname. Bij tussenopname's maakt de deelrevisie ook deel uit van de tussenopname.
- 04 Uiterlijk twee weken voor de dag van oplevering van het werk overlegt de aannemer een conceptversie van de revisie ter controle aan de directie.
- 05 Na goedkeuring van de revisie verstrekt de aannemer uiterlijk op de dag van oplevering de revisietekening(en) als digitaal produkt in:
- dgn- en/of dwg- en/of dxf-bestandsformaat;
 - pfd-bestandsformaat, welke is voorzien van datum, namen en handtekeningen van aannemer en directie.
- 06 De goedgekeurde revisie dient te zijn ingediend voor het indienen van de eindtermijn.

10 22 REVISIE RIOLERING EN WATERHUISHOUDING**10 22 01 RICHTLIJNEN REVISIE RIOLERING EN WATERHUISHOUDING**

- 01 In dit bestek zijn als bijlagen opgenomen:
- richtlijnen voor het aanleveren van de digitale revisietekeningen;
 - een voorbeeld-tekening revisie riolering.
- 02 Als leidraad voor het maken van de revisie riolering gelden:
- de Nederlandse Praktijkrichtlijn 3218, Buitenriolering onder vrij verval - Aanleg en onderhoud (onder sectie vier);
 - de onder lid 01 genoemde bijlagen.

HFD PAR ART LID

10 22 02 PROCEDURE REVISIE RIOLERING EN WATERHUISHOUDING

- 01 De aannemer overlegt of zendt aan de directie tweewekelijks, al of niet bij gelegenheid van bouwvergaderingen, een tussenstand van de tot dan gemaakte werken als concept revisie als pdf-file.
De tekeningen moeten complete tekeningen zijn met ingevuld tekeninghoofd en verklaring.
Indien het om meerdere tekeningen gaat moet er ook een overzichtstekening bijgevoegd worden.
- 02 Eventuele aanvullingen en aanwijzingen van de directie voor de volgende tussenstand verwerken.
- 03 Het aanleveren van het laatste deel van de concept revisie (digitaal) als pdf, en de goedkeuring daarvan door de directie, zijn voorwaarden voor de opnemings van het werk, als bedoeld in paragraaf 9 van de U.A.V. 2012.

10 23 REVISIE WEGVERHARDINGEN**10 23 01 MAKEN REVISIE WEGVERHARDINGEN**

- 01 Na goedkeuring van de revisie dient door aannemer de revisietekening(en) zowel digitaal als analoog (op papier) te worden aangeleverd.

10 23 02 OPZET REVISIE WEGVERHARDINGEN

- 01 Onder revisie wegverhardingen wordt verstaan:
- het verwerken van de actuele stand van het werk bij de opnemings ervan, op de bestekstekeningen c.q. uitvoeringstekening(en);
- de registratie van de actuele stand van het werk op het revisieformulier (zie bijlage revisieformulier, versie 1.19).
- 02 In de in lid 01 genoemde revisie moeten ook de gemaakte kolkaansluitingen worden ingetekend.

10 25 REVISIE CULTUURTECHNIEK**10 25 01 MAKEN REVISIE CULTUURTECHNIEK**

- 01 De aannemer vervaardigt revisie van de gemaakte cultuurtechnischewerken. Onder Cultuurtechniek wordt verstaan: groen-, sport-, speel- en recreatievoorzieningen.

10 25 02 OPZET REVISIE CULTUURTECHNIEK

- 01 Onder revisie wordt verstaan het aangeven van de uiteindelijke situatie van het werk zoals buiten gerealiseerd, d.w.z. de wijzigingen t.o.v. de bestekstekening(en).

HFD PAR ART LID

21 BEMALINGEN**21 0 DEELHOOFDSTUK 21.0****21 04 RISICOVERDELING EN GARANTIES****21 04 03 STAGNATIE**

- 01 Stagnatie in de voortgang van het werk en schade verband houdende met het niet goed functioneren van de bemaling is geheel voor rekening en risico van de aannemer.

21 05 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN**21 05 01 ALGEMEEN**

- 01 Ter plaatse van lozingspunten op de riolering dient de aannemer de nodige provisorische voorzieningen om te kunnen lozen aan te brengen en te onderhouden.
Na afloop van de bemalingen dienen de tijdelijke voorzieningen te worden verwijderd en de oorspronkelijke danwel de voorgeschreven toestand te worden hersteld.
- 02 Ter plaatse van lozingspunten in watergangen dient de aannemer de nodige provisorische oever- en/ of bodemverdediging aan te brengen en te onderhouden.
Na afloop van de bemalingen dient de verdediging te worden verwijderd en de watergang in de oorspronkelijke danwel de voorgeschreven toestand te worden gebracht.
- 03 Zand en grond, dat door de bemaling in het bestaande riool terecht komt, verwijderen.
- 04 Zand en grond, dat door de bemaling in de bestaande waterlopen terecht komt, verwijderen.

21 07 MEET- EN VERREKENMETHODEN**21 07 02 HOEVEELHEDEN**

- 01 De bepaling van de hoeveelheden bemalingen voor het drooghouden van de rioolsleuf, vindt plaats door meting van de lengte van de aan te brengen riolering inclusief putten in de as van de riolering, waarvoor deze voorzieningen noodzakelijk zijn.

21 1 BEMALINGEN**21 12 EISEN EN UITVOERING****21 12 03 ALGEMEEN**

- 01 Alle werkzaamheden in den droge uitvoeren. Waar nodig moet het grondwaterpeil door bronbemaling worden verlaagd tot 0,25 m onder de ontgraving.
- 02 De verlaging van het grondwaterpeil moet in stand worden gehouden totdat de sleuven tot boven de grondwaterstand zijn aangevuld en verdicht.
- 03 Hierna de bemaling zodanig regelen dat verhoging van het grondwaterpeil geleidelijk plaats vindt, zonder gevaar van opdrijven van de constructies.
- 04 De aannemer dient de werkzaamheden zo in te delen dat de tijdsduur van de grondwateronttrekking zo gering mogelijk is.
- 05 De lengte van de te plaatsen of in werking zijnde bronbemaling moet zijn afgestemd op:
- de te behalen dagproductie bij de rioolaanleg of rioolvernieuwing;
- de tijdsduren, bedoeld in artikel 21.13.01 lid 02 sub a van de Standaard.
- 06 Gedurende het weekend mag er geen bemaling plaatsvinden tussen vrijdagmiddag 16.00 uur en zondagmiddag 16.00 uur tenzij dit voor de werkzaamheden noodzakelijk is.
- 07 Indien de bronbemaling niet in werking is, dient de sleuf aangevuld te zijn.
- 08 Bij lozing op de riolering moet dit gebeuren via een zandvang van voldoende capaciteit.

21 13 INFORMATIE-OVERDRACHT

HFD PAR ART LID

21 13 01 BEMALINGSPLAN VOOR BRON- OF SPANNINGSBEMALING

- 01 Het bemalingsplan heeft de goedkeuring van de directie.
De goedkeuring moet zijn verkregen voordat met de uitvoering wordt begonnen.

HFD PAR ART LID

22 GRONDWERKEN**22 0 GRONDWERKEN ALGEMEEN****22 02 EISEN EN UITVOERINGEN****22 02 01 ALGEMEEN**

- 01 Indien grond tijdelijk in depot wordt gezet, de gronddepots naderhand volledig afgraven, zodanig dat het oorspronkelijk maaiveld intact blijft c.q. in de oorspronkelijke toestand wordt gebracht, ook wat betreft de hoogteligging.

22 02 03 VERVOEREN

- 01 Vervoer van modder en slib per as dient in gesloten lekwaterdichte transportmiddelen plaats te vinden.

22 03 INFORMATIE-OVERDRACHT**22 03 04 IDENTIFICATIE GEOTEXTIEL OP DE BOUWPLAATS**

- 01 De door de aannemer geleverde rollen geotextiel dienen, in aanvulling op het bepaalde in artikel 22.03.04 lid 01 van de Standaard, continue te zijn bedrukt met een aanduiding, waaruit direct of indirect de herkomst van het product blijkt.

22 04 RISICOVERDELING EN GARANTIES**22 04 01 GEOTEXTIELEN EN ROOSTERS**

- 01 Met inachtneming van het bepaalde in de volgende leden mogen geotextielen en roosters, in afwijking van het bepaalde in paragraaf 17 lid 2 en paragraaf 18 lid 1 van de U.A.V. 2012, door de aannemer worden verwerkt zonder dat daaraan een goedkeuring door de directie is voorafgegaan.
- 02 Bouwstoffen als bedoeld in lid 01, mogen slechts worden verwerkt, nadat de aannemer door eigen onderzoek of uit door derden verstrekte onderzoeksresultaten heeft vastgesteld dat de bouwstoffen aan de gestelde eisen voldoen.
- 03 De directie is bevoegd om monsters van de in lid 01 bedoelde bouwstoffen te nemen en deze te onderzoeken. Het gestelde in de leden 2 tot en met 13 van paragraaf 18 van de U.A.V. 2012 is hierop van toepassing.

22 05 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN**22 05 06 MELDING TOEPASSEN GROND OF BAGGERSPECIE**

- 01 De aannemer dient 5 dagen voor aanvang van het toepassen van grond of baggerspecie in het werk een melding te doen conform het gestelde in artikel 42 van het Besluit bodemkwaliteit.
- 02 Het in lid 01 gestelde is niet van toepassing indien minder dan 50 m³ grond of baggerspecie wordt toegepast.
- 03 De aannemer dient een afschrift van de melding zoals genoemd in lid 01 in bij de directie. Het afschrift van de melding moet binnen twee werkdagen nadat de toepassing is gemeld, zijn ingediend.

22 06 BOUWSTOFFEN

HFD PAR ART LID

22 06 04 BEDRIJFSCONTROLE

- 01 De aannemer is verantwoordelijk voor de bedrijfscontrole tijdens de verwerking van geotextielen en roosters. Hij stelt de directie in de gelegenheid de bedrijfscontrole te volgen. Hij stelt de resultaten van de bedrijfscontrole desgevraagd ter beschikking van de directie.
- 02 Alvorens geotextielen te verwerken, van elke 1.000 m2 bedrijfscontrole verrichten aangaande de in artikel 22.06.04 lid 01 sub a, b en c van de Standaard genoemde kwaliteitsaspecten volgens de aangegeven onderzoeksmethoden.
- 03 Alvorens roosters te verwerken, van elke 1.000 m2 bedrijfscontrole verrichten aangaande de in artikel 22.06.05 lid 01 van de Standaard genoemde kwaliteitsaspecten volgens de aangegeven onderzoeksmethoden.

22 07 MEET- EN VERREKENMETHODEN**22 07 01 MEETAPPARATUUR**

- 01 In aanvulling op artikel 22.07.02 lid 02 en artikel 22.07.03 lid 02 van de Standaard wordt bepaald dat de verticale meetnauwkeurigheid (z) van de toe te passen meetapparatuur ten minste 0,02 m en de horizontale meetnauwkeurigheid (x, y) ten minste 0,02 m moet bedragen.
- 04 Ten minste een week voorafgaand aan de desbetreffende werkzaamheden dient de aannemer aan te tonen dat de in lid 01 genoemde meetnauwkeurigheden kunnen worden behaald. Tevens legt de aannemer aan de directie een meetprotocol over, waarin de procedures en de beheersing van het meetproces zijn beschreven.

HFD PAR ART LID

23 DRAINAGE**23 1 HORIZONTALE DRAINAGE****23 12 EISEN EN UITVOERING, HORIZONTALE DRAINAGE****23 12 02 SLEUVEN**

- 02 In afwijking van artikel 23.12.02 lid 02 van de Standaard is het sleufloos aanbrengen van de drainreeksen niet toegestaan.

23 12 03 DICHTHEID AANVULLINGEN

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

23 12 09 AANVULLEN SLEUVEN

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

23 17 MEET- EN VERREKENMETHODEN**23 17 01 METING LENGTE DRAINREEKS**

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

HFD PAR ART LID

24 TECHNISCHE BEPALINGEN SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN**24 0 SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN, ALGEMEEN****24 02 EISEN EN UITVOERING****24 02 01 GRONDWERK, ONTGRAVING**

- 01 Ontgravingen moeten voldoende ruim, doch niet te ruim worden uitgevoerd. Waar nodig moet de sleuf worden gestempeld of bekist op zodanige wijze dat afschuiving van grond en schade aan eigendommen van derden worden voorkomen.
- 02 Te diep ontgraven sleuven worden, op kosten van de aannemer, door hem tot het gewenste profiel aangevuld met zand.
- 03 Puin, steen en dergelijke tot minimaal 0,25 m onder de onderkant van de leiding verwijderen. Ontstane gaten met zand aanvullen.
- 04 Ter plaatse van de verbindingen de sleufbodem zodanig verdiepen, dat de leiding niet op de verbinding draagt. Het bodemprofiel zodanig afwerken, dat de buis over de volle lengte draagt.
- 05 De breedte van de sleufbodem bij inspectieputten bedraagt tenminste 0,50 m langs alle zijden. Voor grote samen te stellen inspectieputten bedraagt de breedte tenminste 1,00 m.
- 06 Alle maatregelen nemen om te voorkomen dat de (wortels van) te handhaven bomen en beplantingen worden beschadigd.

24 02 03 GRONDWERK, AANVULLING

- 01 Zonder toestemming van de directie mag geen aanvulling plaatsvinden.
- 02 Aanvulling en verdichting rondom metselwerken mogen niet eerder dan 48 uur na voltooiing van die metselwerken plaatsvinden.
- 03 Indien het zand te weinig vocht bevat, moet zoveel water worden toegevoegd, dat een goede verdichting mogelijk is.
- 04 Indien het zand te nat is voor het verkrijgen van een goede verdichting, moet het verdichten worden uitgesteld totdat het vochtgehalte geschikt is.
- 05 Het slempen van zand is niet toegestaan.
- 06 De ontgraven leidingsleuf dezelfde dag voorzien van de te leggen leiding en aanvullen. Maximaal mag 10 m sleuf open blijven liggen.
- 07 Met de sleufaanvulling niet eerder beginnen dan nadat:
 - de gegevens ten behoeve van de revisie zijn opgetekend;
 - gecontroleerd is of de verbindingen goed in elkaar zijn geschoven.
- 08 De aanvullingen laagsgewijs aanbrengen en elke laag afzonderlijk uitvlakken en verdichten.
- 09 Vanaf de sleufbodem tot 0,30 m boven de buis bedraagt de dikte van de aanvulling maximaal 0,30 m per laag.
- 10 De maximale sondeerwaarde van de aanvulling ter breedte van de buis bedraagt vanaf de bovenkant van de buis tot 0,30 m daarboven 1,0 N/mm² (voor zand).
- 11 De dikte van de volgende lagen mag maximaal 0,50 m per laag bedragen.
- 12 Het controleren van de zandbanen middels het bepalen van de sondeerwaarde geldt voor alle zandaanvullingen, waarvoor in de staat van hoeveelheden geen proctorbeproeving is voorgeschreven.
- 13 De aannemer mag niet met het aanbrengen van de verhardingen beginnen, alvorens de sondeerwaarde en/of de verdichtingsgraad zijn goedgekeurd.
- 14 Voor het aanbrengen van de verharding moet de zandbaan/ funderingslaag onder het juiste profiel

HFD PAR ART LID

en op de juiste hoogte worden afgewerkt.

- 15 Waar pvc-leidingen buiten het cunet komen te liggen ter plaatse van plantsoenen en/ of groenstroken, moeten de sleuven vanaf de sleufbodem tot 0,50 m boven de buis worden aangevuld met zand. Daarboven moet de aanvulling geschieden met grond.

24 02 08 KABELSLEUVEN EN LASGATEN

- 01 Alle werkzaamheden volgend uit de gestelde eisen in hoofdstuk 24 worden geacht te zijn inbegrepen in de besteksposten tenzij anders vermeld.
- 02 Sleuven mogen alleen worden gegraven op aangewezen trace's en moeten minimaal 1,5 meter uit de bomen worden gegraven (kant sleuf - kant boom) en uit het hart van rioolleidingen (kant sleuf - hart riool).
- 03 Boomwortels mogen niet worden verwijderd of beschadigd.
- 04 De sleuf dient in laagdikten van 0,30 m te worden gedicht en daarna mechanisch te worden verdicht. Geen puin etc. terugstorten in de sleuf. Zonodig schoonzand aanvoeren, echter altijd in overleg met de directie. Uitvoering na meerwerk opdracht.
- 05 Las- en lichtmastgaten dienen te worden gegraven en gedicht als waren het sleuven.
- 06 Sleuven zowel als las- en lichtmastgaten moeten zijn gedicht en afgewerkt voor het einde van de werktijd van de betreffende dag van ontgraving. Tenzij de plaats voorzien is van een goede afzetting.
- 07 Voorafgaand aan mechanische graafwerk dient de aannemer alle kabels en leidingen in de onmiddellijke nabijheid van het trace te localiseren.
- 08 Indien de aannemer ondergrondse kabels of leidingen beschadigt, moet hij hiervan onmiddellijk melding maken aan de directie en aan het meldadres / de meldadressen van de betrokken leidingbeheerders.
- 09 Voor het einde van de werktijd van de betreffende dag van ontgraving dient alle grond, puin en zand te zijn afgevoerd van de bouwplaats.

24 02 09 KABELS EN LEIDINGEN

- 01 Het grondwerk voor het lokaliseren van kabels en leidingen in handkracht uitvoeren.
- 02 Ontgravingen ter plaatse van kruisende kabels en leidingen zo klein mogelijk houden.

24 02 10 STRAATWERK

- 01 Na uitvoering van graafwerkzaamheden wordt na het dichten van de sleuf of lasgat het straatwerk door de aannemer tijdelijk hersteld. Dit dient vlak en zonder gaten uitgevoerd te worden.
- 02 Het definitief herstel van het straatwerk zal door de gemeente Utrecht worden uitgevoerd op aanwijzing van de aannemer zoals omschreven in 24.03.03 lid 02 van dit bestek.
- 03 Lichtmast gaten moeten na het dichten definitief worden hersteld.
- 04 De verharding moet netjes en aaneengesloten rond de mast worden aangebracht.

24 03 INFORMATIE-OVERDRACHT GRONDWERK

HFD PAR ART LID

24 03 03 STRAATWERK

- 01 Op de dag van het opbreken van de bestrating meldt de aannemer dit bij "Stadsbedrijven" (SB) en de opzichter vanb de betreffende nutsbedrijven.
- 02 De aannemer dient aan "Stadsbedrijven" (SB) te Utrecht melding te doen ten behoeve van het verrichten van definitieve herstelwerkzaamheden aan straatwerk welke zijn veroorzaakt door graafwerkzaamheden.
- 03 Vernoemde meldingen in lid 01 moeten worden genoteerd op zogenaamde straatwerktalonbonnen. Hierop moeten de volgende zaken worden vermeld: het betreffende projectnummer van de aannemer, het SW OVL nummer, de project- en straatnaam en het aantal m2 herstel straatwerk of gras.
- 04 Tot het moment dat de straatwerktalonbon is ingediend is de aannemer aansprakelijk voor het tijdelijke straatwerk.
- 05 Voor het straatwerk bij het 1 op1 uitwisselen van masten hoeft geen talonbon geschreven te worden. Zie 24.02.10 lid 04 van dit bestek.

24 07 MEET- EN VERREKENMETHODEN**24 07 02 SLEUFDIEPTE, SLEUFBREEDTE EN DEKKING**

- 01 Onder de, in deel 2.2 van het bestek gebruikte, ontgravingshoogte of aanvullingshoogte wordt verstaan:
 - de totale hoogte van maaiveld tot cunetbodem of sleufbodem, of waar van toepassing:
 - de totale hoogte van onderkant wegcunet tot sleufbodem (bij ontgraving van sleuven onder reeds getrokken cunetten).

24 07 05 BEPALING UITGEVOERDE HOEVEELHEDEN

- 01 Lid 03 en lid 04 van art. 24.07.05 van de Standaard zijn niet van toepassing.
- 02 De uitgevoerde hoeveelheden grondwerk worden bepaald aan de hand van het in het bestek vermelde theoretische profiel en aan de hand van de in het werk gemeten lengte, waarvoor dit grondwerk nodig is.
- 03 De in het bestek vermelde hoeveelheden zijn vaste kubieke meters. Bij de aanvulling is de inhoud van de riolen en de rioolputten in mindering gebracht.

HFD PAR ART LID

25 TECHNISCHE BEPALINGEN LEIDINGWERK**25 0 RIOLERING ALGEMEEN****25 03 RIOLERING ALGEMEEN: INFORMATIE-OVERDRACHT****25 03 02 AFSLUITEN RIOOLSTRENG**

- 01 In aanvulling op 25.03.02 lid 01 van de Standaard dient de aannemer uiterlijk twee weken voorafgaand aan de geplande werkzaamheden een afsluiterplan in te dienen bij en ter goedkeuring door de rioolbeheerder. De aannemer dient de afsluiter typen af te stemmen op de maximale drukhoogte in het stelsel, te rekenen tot maaiveldniveau ter plaatse. Eventuele afwijzing en opnieuw indienen leidt niet tot uitstel van de opleveringsdatum. In alle gevallen, zo ook bij het aanbrengen van de afsluiters, dient rekening te worden gehouden met geldende regelgeving, waaronder Veilig werken bij rioleringsbeheer van de Vereniging Afvalbedrijven.
- 02 Het afsluiterplan dient ten minste te bevatten:
- hoeveelheid in te zetten personeel;
 - al het in te zetten personeel dient in het bezit te zijn van het certificaat werken in besloten ruimte;
 - in te zetten materiaal/materieel;
 - tijdsplanning;
 - welke communicatie middelen er worden toegepast;
 - V&G-plan.
- 03 De aannemer bepaalt in overleg met de directie een go point op een normale werkdag minimaal 48 uur van te voren opdat de beheerder ook zijn maatregelen kan nemen.
- 05 Voorafgaande aan het werk ontvangt de directie zo spoedig mogelijk ter goedkeuring een uitvoeringsplan.
Het tijdelijk stilzetten en/of laagzetten van een rioolgemaal dient tijdig, minimaal 48 uur van te voren, te worden gemeld, bij de frontoffice van de sectie gemalen, om dit (zo mogelijk) uit te schakelen.
Adresgegevens:
Stadsbedrijven, BOR, Team stedelijk water, riolering en gemalen
Tractieweg 2
3534 BH UTRECHT
Telefoon: 030-2864542

25 06 RIOLERING ALGEMEEN: BOUWSTOFFEN**25 06 03 TRANSPORT, OPSLAG EN MONTAGE**

- 01 De door de directie ter beschikking te stellen betonnen buizen en putten worden ter beschikking gesteld op het middel van vervoer op de openbare weg nabij het werk.
- 02 De aannemer draagt zorg voor de correcte lossing van deze materialen.
- 03 De aannemer moet er rekening mee houden dat de betonnen putten ten behoeve van het ophijzen en stellen zijn voorzien van:
- tot en met 1,00 x 1,00 m van twee ingestorte stalen hijsbussen t.b.v. vergrendelbare puthaak;
 - groter dan 1,00 x 1,00 m van ingestorte kogelkop hijsankers. Deze putten mogen alleen opgetild worden met gecertificeerde hijsklauwen, geschikt voor deze hijsankers.
- 04 De in lid 03 genoemde hijsklauwen zijn verkrijgbaar bij:
Demu Halfen
Oostermaat 3
7623 CS Borne
telefoon: 074 - 2671449
telefax: 074 - 2672659
E-mail: info@halfen.nl

25 1 AANLEG RIOLERING**25 12 RIOOLAANLEG: EISEN EN UITVOERING RIOLERINGEN**

HFD PAR ART LID

25 12 01 EISEN AAN HET RESULTAAT, ALGEMEEN

- 01 In afwijking op 25.12.01 lid 01 van de Standaard wordt gesteld dat het volgende toestandsaspect volgens NEN-EN 13508-2 moet voldoen aan de hierna gestelde eis:

#Functionele eis waterdichtheid:

ToestandsaspectCode	Code	Karakter 1	Karakter 2	Klasse	Opm.
Lekkage	BBF			1	
Zandinloop	BBD	A		1	
Axiale verplaatsing	BJA	A		1	
Radiale verplaatsing	BJA	B		1	
Hoekverdraaiing	BAJ	C		1	(1)
Inhangende rubberring	BAI	A		1	
Inhangend voegmateriaal	BAI	Z		1	

#Functionele eis stabiliteit:

ToestandsaspectCode	Code	Karakter. 1	Karakter.2	Klasse	Opm.
Beschadiging	BAF		A	1	
Aantasting	BAF		C	1	
Scheurvorming	BAB			1	
Deformatie	BAA			1	

#Functionele eis afstroming:

ToestandsaspectCode	Code	Karakter. 1	Karakter.2	Klasse	Opm.
Instekende inlaat	BAG			1	
Wortelingroei	BBA			1	
Aangroei	BBB	C		1	(2)
Afzetting	BBB	A		1	(2)
Zand/vuilophoping	BBC	A		1	(2)
Obstakels	BBE	C		1	(2)
Waterdiepte	BDD			1	(3)

(1) tenzij de directie de hoekverdraaiing heeft goedgekeurd

(2) mag niet worden waargenomen

(3) met een maximum van 10 mm

- 02 In afwijking op 25.12.01 lid 04 van de Standaard moet de afwijking in horizontale richting minimaal voldoen aan de in lid 04 gestelde eisen. Indien in de legvoorschriften van de buizenleverancier strengere eisen worden gesteld dan zijn deze van toepassing. De combinatie van hoekverdraaiing in horizontale en verticale richting (3D) mag nooit groter zijn dan de door de fabrikant aangegeven maximaal toelaatbare hoekverdraaiing.

25 12 03 EISEN AAN DE UITVOERING

- 08 De aanvoer van huis- en kolkaansluitingen mag bij droog weer maximaal 12 aaneengesloten uren worden afgesloten, tenzij anders wordt vermeld in dit bestek. Indien nodig zal het effluent van deze aanvoer moeten worden opgevangen, gebufferd, omgeleid naar een ander rioolgedeelte of worden afgezogen. Het is niet toegestaan het effluent ongezuiverd in de bodem te laten lopen. De waakhogte ten opzichte van het straatpeil bedraagt 0,50 m1. Bij het ontstaan van overlast of milieuschade zijn alle directe en indirecte kosten voor rekening van de aannemer.
- 09 Indien gebruik wordt gemaakt van tijdelijke lozing van droogweerafvoer in het bestaande stelsel van een aangrenzend bemalingsgebied dient vooraf toestemming te worden gevraagd bij en te worden verleend door de rioolbeheerder.

25 12 04 HUIS- EN KOLKAANSLUITINGEN

- 01 Leidingen voor huis- en kolkaansluitingen onder de wegverharding uitvoeren uit een buislengte zonder verbindingsmoffen.
- 02 De kolken aansluiten door middel van 45 graden bochtstukken om de aansluiting met voldoende gronddekking onder de weg te kunnen aansluiten op het riool.
- 03 Niet direct door te verbinden uiteinden van PVC aansluitleidingen tijdelijk afsluiten met een afsluitkap met rubbermanchetverbinding.

25 14 RIOOLAAANLEG: RISICOVERDELING EN GARANTIES

HFD PAR ART LID

25 14 01 VASTSTELLEN VAN HET RESULTAAT

- 03 In aanvulling op artikel 25.14.01 lid 03 van de Standaard vindt beoordeling van de inspectiebeelden plaats door of namens de directie. Indien uit de beoordeling blijkt dat er niet wordt voldaan aan de gestelde eisen, dient de aannemer per omgaande het onvoldoende resultaat te herstellen op een door de directie goed te keuren wijze of dient door de aannemer een schadevergoeding te worden betaald ter grootte van de te nemen herstelmaatregel. Eén en ander wordt in onderling overleg met de directie beslist.

25 15 RIOOLAANLEG: BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN**25 15 01 MONTAGE LEIDING**

- 06 Het leveren van kunststofbuizen voor het maken van huis- en kolkaansluitingen en de daarbij benodigde materialen ten behoeve van de verbindingen geschiedt op een apart in het bestek opgenomen stelpost en wordt verrekend volgens de bijlage <<INVULLEN>> XXX "lijst van verrekenprijzen voor PVC-buizen en -hulpstukken".
- 07 Bij hakwerk in het metselwerk van bestaande putten, voor het maken van nieuwe aansluitingen van rioolbuizen of het dichtten van ontstane openingen, moet het bestaande metselwerkverband gevolgd worden.
- 08 Het leggen van rioolleidingen moet door gekwalificeerd personeel gebeuren. Minimaal een medewerker, van de uitvoerende ploeg, moet in het bezit zijn van het diploma buizenlegger BBL-3.
- 09 De buizen leggen en de putten stellen overeenkomstig de (leg-)voorschriften van de betreffende fabrikant.

25 15 02 KOLKEN

- 01 Bij de opnemings van het werk voorafgaande aan de oplevering, als bedoeld in par. 9 van de U.A.V. 2012, moeten kolken inwendig schoon zijn. Reinigingskosten zijn voor rekening van de aannemer.

25 17 RIOOLAANLEG: MEET- EN VERREKENMETHODEN**25 17 02 HOEVEELHEIDSBEPALING BUIS**

- 01 De bepaling van de verwerkte hoeveelheden buizen en hulpstukken geschiedt door meting in het werk, in de as van de leiding.
- 02 De lengte van de te verrekenen huis- en kolkaansluitingen wordt verrekend vanaf het hart van het te maken riool.

25 3 DEELHOOFDSTUK 25.3**25 32 RIOOLREINIGING: EISEN EN UITVOERING****25 32 03 OVERIGE EISEN AAN RIOOLREINIGING**

- 01 Bij het reinigen van alle riolen dienen de losgespoelde, vloeibare en vaste stoffen, zoals slib, zand en puin opgenomen te worden met een vacuümwagen.
- 02 Het losse, vuile spoelwater mag worden teruggezet in het gemengd- en/of DWA-riool. De locatie voor dit zogenaamde 'afblussen' dient vooraf met de directie te zijn vastgelegd. Daarbij mag geen zand mee terugspoelen in het riool en het verkeer mag niet gehinderd worden.
- 03 Het opgenomen vuile spoelwater, dat na "afblussen" achterblijft in de vacuümwagen en het uitkomende riolslib, zand en puin moeten worden afgevoerd en gestort op de ontwateringsinstallatie van een erkend verwerkingsbedrijf, zie artikel 01.17.06 van dit bestek.
- 04 Het transport door de aannemer van vrijkomend riolslib dient voorzien te zijn van een door de aannemer volledig ingevuld begeleidingsformulier voorzien van afvalstroomnummer (door opdrachtgever te verstrekken). Dit begeleidingsformulier dient, alvorens tot transport over te gaan, ter ondertekening aan de directie voorgelegd te worden.

Van alle transporten en stortingen van het riolslib etc. overhandigt de aannemer de directie de stortbonnen, vracht- en weegbrieven.

HFD PAR ART LID

Ten aanzien van de af te voeren en te storten hoeveelheden rioolspecie, dient de aannemer de bijbehorende stortbonnen binnen 1 week na storting aan de contactpersoon van de opdrachtgever aan te leveren. Op deze stortbonnen staat tenminste vermeld:

- bedrijfsnaam van de stort- c.q. verwerkingsinrichting;
- omschrijving van het werk;
- kenteken van het transportmiddel;
- gestort gewicht, bepaald door voor- en nawegen van het transportmiddel;
- datum en tijdstip van de stort.

05 Tijdens regenval kan de directie bepalen de reiniging te staken en dienen eventuele afsluiters uit de riolering te worden verwijderd, zodat de afvoer van het rioolwater weer gewaarborgd is. De stagnatie wordt dan gerekend als onwerkbaar werktijd.

06 De storkosten voortvloeiend uit lid 03 van deze paragraaf genoemde werkzaamheden, zijn voor rekening van de opdrachtgever.

25 32 04 RIOOLREINIGING, AANVULLENDE EISEN

01 Het reinigingsbedrijf dient BRL K10014 gecertificeerd te zijn.

25 33 RIOOLREINIGING: INFORMATIE-OVERDRACHT

25 33 02 RIOOLREINIGING: MELDINGSPLICHT

05 Indien schadelijke afvalstoffen (zoals oliën e.d.) in het riool aangetroffen worden dient dit direct aan de directie gemeld te worden. De aannemer moet de aanwijzingen van de directie opvolgen.

25 33 05 WATER VOOR RIOOLREINIGING

01 Voor het reinigen van rioleringen dient oppervlaktewater gebruikt te worden. Het gebruik van drinkwater hiervoor is niet toegestaan.

02 Ten behoeve van waterinname moet de aannemer zich realiseren dat gelet op de geluidscontouren geen hinder wordt ondervonden voor bewoners. De opstelplaatsen voor inname van water dienen van te voren te worden overlegd en op tekening te worden aangegeven.

25 4 RIOOLINSPECTIE

25 42 RIOOLINSPECTIE: EISEN EN UITVOERING

25 42 01 OPLEIDINGSEIS INSPECTEUR

02 Het inspectiebedrijf dient BRL K10015 gecertificeerd te zijn.

25 42 02 VISUELE INSPECTIE ALGEMEEN

08 Foto- en video-opnames dienen in een schoon en droog riool te worden uitgevoerd.

09 De riolering dient na het reinigen, ten behoeve van het inspecteren, droog gehouden te worden. Hiervoor dient gebruik te worden gemaakt van voldoende afsluiters. Indien nodig dient de zuigwagen tijdens het inspecteren het waterniveau in de riolering zo laag mogelijk te houden (bijzuigen).

10 Het reinigen en inspecteren moet op dezelfde dag plaatsvinden.

11 De gehele opname moet in kleur en dermate trillingsvrij, scherp, contrastrijk en verlicht te zijn, dat toestandaspecten eenvoudig zijn te herkennen en te classificeren. Vastleggen van de videobeelden moet digitaal plaatsvinden zonder tussenkomst van een analoog medium.

12 In aanvulling op 25.42.02 van de Standaard zijn de volgende uitgangspunten van toepassing:

- bij het inspecteren dient ook de eerste voeg (put-buisaansluiting) in beeld te worden gebracht (valputten uitgezonderd). Nadat de camera in het riool is gebracht, dient achteruit gereden te worden, totdat de cameralens bij de put-buisaansluiting staat;
- alle gebreken met betrekking tot inlaten dienen vermeld te worden bij de opmerkingen;
- bij lekkage van de inlaat, klasse 3 en hoger, dient de locatie van de lekkage bepaald te worden (standpijp, afdekkapje, stootring enz.);
- in afwijking op 25.42.02 lid 07 van de Standaard moeten alle controleputten rondom volledig en overzichtelijk in beeld worden gebracht.

HFD PAR ART LID

- 13 Per streng dienen alle inspecties op dezelfde wijze en vanuit dezelfde beginpunt te worden uitgevoerd als in de matrix behorende bij het bestek is aangegeven. Van alle uitgevoerde inspecties dient een volledig inspectierapport te worden gemaakt, de inspectie wordt uitgevoerd over de gehele streng met vastlegging van alle toestandsaspecten.
- 14 Voor aanvang van de verificatie-inspectie moet een startoverleg plaatsvinden waarbij de aannemer, de uitvoerende inspecteur en de directie aanwezig zijn.
- 15 De inspectie dient uitgevoerd te worden met een kleuren tv-camera waarmee minimaal haaks op de wand gekeken kan worden.
- 16 Het uitvoeren van de inspectie door middel van de zogenaamde "fish-eye" lenstechniek (panoramo camera) is niet toegestaan.
- 17 Indien de aannemer / inspectieploeg illegale lozingen vermoed, moet dit worden gemeld bij de directie.

25 42 05 EISEN AAN TE LEVEREN MATERIAAL BIJ RIOOLINSPECTIE

- 08 Het leveren van het digitale beeldmateriaal van de geïnspecteerde leidingen op een USB-stick of externe harde schijf met USB-aansluiting. De resolutie van de filmfragmenten dient minimaal 800x600 pixels te bedragen. Het beeldmateriaal dient bij het afspelen gekoppeld te zijn aan de informatie van het Rib-X bestand.
Het opslagmedium wordt eigendom van de opdrachtgever.

Daarbij gelden de volgende voorwaarden:

- De beelden van één geïnspecteerde leiding dienen in één videobestand te worden opgeslagen waarbij de naam dient overeen te komen met de naam in het RibX-bestand. (Veldnaam: videopakketreferentie van het riool record)
- De tellerstand van ieder videobestand dient zowel op de video als in het inspectiebestand op '00:00:00' (hh:mm:ss) te beginnen.
- In de naam van het inspectiebestand dient minimaal het jaar van inspectie voor te komen.
- Het RibX-bestand en het bijbehorende digitale beeldmateriaal (foto's en video) dienen in één map op het opslagmedium geplaatst te worden, waarbij de naam van de map overeenkomt met de naam van het bestand.
- Van de tijdens de inspectie gebruikte werktekening(en) wordt een pdf gemaakt, welke op het opslagmedium wordt opgeslagen.
- Van het rapport inclusief de hellingmeting wordt een pdf gemaakt, welke op het opslagmedium wordt opgeslagen.

25 43 RIOOLINSPECTIE: INFORMATIE-OVERDRACHT**25 43 03 RAPPORTAGE**

- 01 In aanvulling op artikel 25.43 van de Standaard dient de omschrijving van de ernst van gebreken en de mate van vervuiling ten behoeve van de rapportage in overeenstemming te zijn met de classificatie volgens NEN-EN 13508-2, "Onderzoek en beoordeling van de buitenriolering - Deel 2: Coderingssysteem voor visuele inspectie".
- 02 De rapportage van de inspectie dient te zijn opgesteld in het RibX-formaat voor rioolinspectiebestanden (laatste versie geldend als op 3 maanden voor de datum van de aanbesteding).
- 03 De rapportage bevat minimaal de volgende gegevens:
 - het bestek- en rapportnummer;
 - de uitgevoerde werkzaamheden;
 - aanduiding van de behandelde strengen, d.m.v. putnummers zo mogelijk aangevuld met straatnamen;
 - lengte van de geïnspecteerde strengen;
 - rapport conform NEN-EN 13508-2;
 - doorlopende hoogtemeting (max. maatafwijking van +/- 2 mm);
 - de inspectie wordt uitgevoerd middels vastlegging in Mpeg-2-formaat in kleur
 - gegevens volgens RibX inclusief digitale foto's op USB-stick of externe harde schijf
 - uitvoeringstekening waarop door de inspecteur de ID-nummers en de inspectierichting is aangegeven. De tekeningen aanleveren in pdf-formaat.
- 04 Bij rioolrenovatie dient de rapportage aanvullend de volgende gegevens te bevatten:

HFD PAR ART LID

- fabrikant kous, wanddikte kous, eventueel gebruikte materialen voor afdichting van de stengeinden en locatie, eventueel gebruikte materialen voor behandeling van de putwanden, de nieuwe situatie in de put (doorlopend stroomprofiel of afgekorte kous en afmetingen als aangepast);
 - plaats van de open geboorde inlaten, plaats van de niet-open geboorde blinde inlaten, plaats van de open geboorde en gerenoveerde inlaten;
 - vermelding eventuele herstel/reparatiemethode per inlaat;
 - aanwezige verharding boven de riolering.
- 05 Van de inspectie voorafgaand aan het uitvoeren van een (herstel)maatregel en de inspectie na uitvoeren van een (herstel)maatregel dient een apart en compleet waarnemingenrapport te worden aangeleverd. Uitgangspunt is dat, voor zover overeen gekomen met de directie, het eindresultaat te allen tijde in beeld moet zijn gebracht.
- 06 Het waarnemingenrapport van de inspectieresultaten dient als (niet beveiligde) pdf meegeleverd te worden.
- 07 De definitieve goedkeuring van gerenoveerde riolen vindt plaats na de beoordeling van het inspectierapport door of namens de directie.

HFD PAR ART LID

32 WEGBEBAKENING**32 1 MARKERINGEN****32 14 RISICOVERDELING EN GARANTIES****32 14 03 GARANTIE REFLECTEREND THERMOPLASTISCH MARKERINGSMATERIAAL**

- 01 De aannemer verstrekt een garantieverklaring waarin hij de kwaliteit van de door hem aangebrachte markeringen van thermoplastisch markeringsmateriaal garandeert, vanaf het gereedkomen van de markeringen tot twee jaar na de oplevering van het werk.
De garantie houdt in dat de aannemer de markeringen van thermoplastisch materiaal herstelt indien en voorzover voor het verstrijken van de garantietermijn de hechting van de markering aan de ondergrond onvoldoende is gebleken of scheurvorming in de markering is opgetreden, alsmede het niet meer voldoen aan de eisen c.q. de eigenschappen van reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal als bedoeld in de artikel 32.16.03 van de Standaard.

HFD PAR ART LID

51 GROENVOORZIENINGEN**51 0 GROENVOORZIENINGEN, ALGEMEEN****51 02 EISEN EN UITVOERING****51 02 06 STANDPLAATS BOMEN IN VERHARDING VERBETEREN MET BOMENZAND**

- 13 In aanvulling op artikel 51.02.06 van de Standaard moet bomenzand voldoen aan de volgende eisen:
- O2 gehalte na aanbrengen: > 16%
 - O2 gehalte tijdens het proces en opslag: niet onder 16 %

51 02 07 STANDPLAATS BOMEN IN VERHARDING VERBETEREN MET BOMENGRANULAAT

- 01 In afwijking van artikel 51.02.07 lid 01 van de Standaard dient de Bomengranulaat niet dieper aangebracht te worden dan tot 0,10 m boven de hoogst gemetengrondwaterstand. Indien de aannemer vermoedt dat hieraan niet kan worden voldaan, verplicht de aannemer zich dit direct aan de directie te melden.
- 03 In afwijking van artikel 51.02.07 lid 03 van de Standaard dient de Bomengranulaat aangebracht en verdichten te worden in lagen van ten hoogste 0,30 m.
- 04 In afwijking van artikel 51.02.07 lid 04 van de Standaard is de verdichtingsgraad van een laag bomengranulaat ten minste 97% en ten hoogste 105%.
- 11 Een ontgraving ter verkrijging van de blijvende grondslag op de bodem van de plantplaats snijdend en in één werkgang uitvoeren zonder aanvullen met geroerde grond.
- 12 De bodem van het plantgat niet roeren.
- 13 De afwijking in vlakheid in langs- en dwarsrichting laag bomengranulaat mag, gemeten met een rei van 3 meter lengte, ten hoogste 20 mm bedragen.
- 14 Verdichtingsgraad:
- a. Bepaal per 5 plantgaten de verdichtingsdraad. Met een minimum van 3 metingen en een maximum van 10 metingen.
 - b. Bij meer dan 50 plantgaten wordt het werk in meerdere vakken verdeeld waarna dezelfde systematiek wordt toegepast.
 - c. Dichtheid in situ door Zand methode, Grind methode of Nucleaire methode.
 - d. De droge dichtheden worden in volgorde van oplopende dichtheden geplaatst. Van monstermateriaal van de op een na hoogste (Ph) en op een na laagste (Pl) dichtheid wordt de referentiedichtheid vastgesteld.
 - e. Bereken de verdichtingsgraad per vak van de punten Ph en Pl met de eigen referentiedichtheid en van de overige punten met de gemiddelde referentiedichtheid.
- 15 Tijdens het aanbrengen van het bomengranulaat dient de aannemer ervoor zorg te dragen dat de afzonderlijke lagen niet vervuild worden, zoals met grond of modder aan vrachtwagens en/of grondverzetmachines of anderszins.

51 02 11 INSPORINGSDIEPTE VAN MATERIEEL

- 01 De insporingsdiepte van materieel ten behoeve van het bemesten/zaaien/bezoden/planten/bezanden mag ten hoogste 5 mm bedragen.

51 03 INFORMATIE-OVERDRACHT

HFD PAR ART LID

51 03 04 KEURING TEELGROND, BOMENZAND EN BODEMVERBETERAAR

- 04 In aanvulling op de Standaard dient men ten behoeve van de bomengranulaat zo spoedig mogelijk nadat de aannemer daarover beschikt, doch uiterlijk drie weken voorafgaand aan de leverantie van bomengranulaat, hij de directie een recente (niet ouder dan 12 maanden) AP04-keuring/AS1000 te verstrekken, conform het gevraagde in het Besluit Bodemkwaliteit, bemonsterd uit een partij van minimaal 2.000 m3.
- 05 Voorts overlegt de aannemer tbv de bomengranulaat een monster van tenminste 25 kg uit een partij van minimaal 2.000 m3.
- 06 Voor het bomengranulaat dient de aannemer van genoemde eisen, uiterlijk drie weken voorafgaand aan de leverantie, onderzoeksgegevens te overhandigen. De gevraagde onderzoeksgegevens dienen bepaald te zijn in een door de Raad van Accreditatie voor genoemde onderzoeken geaccrediteerd laboratorium.
- 07 Binnen één week na ontvangst van de overeenkomstig lid 04 en 05 verstrekte gegevens deelt de directie de aannemer schriftelijk mee of en zo ja welke bezwaren zij tegen welke gegevens heeft.

51 06 BOUWSTOFFEN**51 06 01 TEELGROND**

- 01 In aanvulling op artikel 51.06.01 van de Standaard moet teelgrond vrij zijn van wortelonkruiden van invasieve exoten (oa japanse duizendknoop en berenklauw).

Wortelonkruiden onderverdeeld in penwortels en wortelstokken (ondergrondse stengels).

Penwortels o.a.:

- biggenkruid
- paardenbloem
- ridderzuring

Wortelstokken o.a.:

- akkerdistel
- gladde witbol
- brandnetel
- haagwinde
- heermoes
- kweekgras
- zevenblad
- zilverschoon
- japanse duizendknoop
- berenklauw

- 08 In aanvulling op artikel 51.06.01 en in afwijking op Figuur 51.0.1 van de Standaard moet teelgrond voor 'bomen in open grond' voldoen aan de volgende kwaliteitseisen, zoals beschreven in

Handboek Bomen 2018:

- organische stofgehalte: 5-7%
- org. stof% + lutum %: maximaal 8-12%
- M50 cijfer: 210-420 µm
- D60/D10: <3.0
- lutum: 3-7%
- pH-KCL: 4,5 - 6

Voorraad voeding:

- N > 60mg/100gr D.s.
- P > 20-70mg/100gr D.s.
- K > 5-20mg/100gr D.s.
- Mg > 20-60mg/100gr D.s.

HFD PAR ART LID

51 06 03 BOMENZAND

- 12 In afwijking van artikel 51.06.03 van de Standaard moet eentoppig bomenzand voldoen aan de volgende kwaliteitseisen, zoals beschreven in Handboek Bomen 2018:

- organische stofgehalte: 4-5%
- org. stof% + lutum %: maximaal 3,5-5%
- M50 cijfer: 420-600 um
- D60D10: < 3.0
- lutum: 2-4%
- pH-kCl: 4,5 - 6

Voorraad voeding:

- N > 50mg/100gr D.s.
- P > 10-30mg/100gr D.s.
- K > 10-30mg/100gr D.s.
- Mg > 60-120mg/100gr D.s.

51 06 04 BOMENGRANULAAT

- 01 Onderzoeken naar CBR-waarden, waterdoorlatendheid en poriëngehalte moeten worden vastgesteld bij een verdichtingsgraad van 97% ten opzichte van de maximale proctordichtheid.
- 02 Basiscomponenten samengesteld uit Grauwacke-Breuksteen, sortering 16/32, rivierklei en additieven.
- 03 Bomengranulaat niet verwerken als van dit materiaal het gehalte aan droge stof (NEN-EN 13040) minder dan 80% bedraagt.
- 04 Het vochtgehalte van het te verwerken materiaal moet liggen tussen 4 en 12%.
- 05 De (droge) maximale proctordichtheid moet tenminste 1.750 kg/m³ bedragen.
- 06 De gemiddelde CBR-waarde, van het totale materiaal, vastgesteld in 5-voud, bij 97% verdichtingsgraad ten opzichte van de maximale proctordichtheid en het optimum vochtgehalte verminderd met 1,5%, moet ten minste 50% bedragen.
- 07 De dichtheid van de steenfractie zoals aanwezig in het mengsel (zoals omschreven onder paragraaf 8 in NEN-EN 1097-6, met water en zonder vacuüm van het materiaal > 4 mm) moet ten minste 2.600 kg/m³ bedragen.
- 08 De dichtheid van het mengsel (totale materiaal, zonder vacuüm) (zoals omschreven onder paragraaf 8 in NEN-EN 1097-6) moet ten minste 2.600 kg/m³ bedragen.
- 09 Het gehalte aan poriën in het droge mengsel, berekend uit 97% van de maximale proctordichtheid en de dichtheid van het mengsel, (zoals omschreven onder paragraaf 8 in NEN-EN 1097-6) moet > 28% bedragen.
- 10 Het gehalte aan poriën in het vochtige mengsel, berekend uit 97% van de maximale proctordichtheid en de dichtheid van het mengsel, in het vochtige mengsel (gehalte aan poriën in een droog mengsel verminderd met de met water gevulde poriën), moet >15% bedragen.
- 11 De waterdoorlatendheid (CUR-aanbeveling 33) bij 97% verdichtingsgraad ten opzichte van de maximale proctordichtheid en het optimumvochtgehalte verminderd met 1,5%, moet ten minste 150 mm/min bedragen.
- 12 Kwaliteitseisen zoals beschreven in Handboek Bomen 2018:
- Percentage organische stof 5%,
 - Lutum 1-3%,
 - Zuurgraad PH KCL 4,5 - 6
 - Zoutgehalte tussen 0,3 en 1,5 mS/cm
 - Doorwortelbaar volume gesteente tussen 40 en 50%
 - Droge dichtheid tussen 1725 en 1775 kg/m³

Voorraad voeding:

- N > 80mg/100gr D.s.
- P > 30-60mg/100gr D.s.
- K > 20-70mg/100gr D.s.
- Mg > 80-160mg/100gr D.s.

HFD PAR ART LID

62 VERKEERSMAATREGELEN BIJ WERK IN UITVOERING**62 1 TIJDELIJKE VERKEERSMAATREGELEN****62 12 EISEN EN UITVOERINGEN****62 12 01 ALGEMEEN**

- 02 De aannemer moet de nodige hulp aan gebruikers van zij- en uitwegen verlenen, indien deze van de werkzaamheden hinder ondervinden.
De aannemer is verplicht tijdens de uitvoering de bestaande overpaden in stand te houden en de eigenaren c.q. gebruikers met hun voertuigen en dergelijke zo min mogelijk te belemmeren.
- 03 Met geen onderdeel van de uit te voeren werken mag worden begonnen voordat de door de aannemer te treffen verkeersmaatregelen en voorzieningen door de directie zijn goedgekeurd.

62 12 07 BEREIKBAARHEID

- 01 Ten behoeve van hulpverlenende diensten, aan- en afvoer van goederen en aangrenzende percelen, aanvoer bouwstoffen en dergelijke dient de aannemer maatregelen te nemen en te onderhouden op door de directie aan te wijzen plaatsen.
- 02 Eventueel aanwezige brandkranen moeten altijd toegankelijk blijven en daarom vrijblijven van grond, materialen e.d.
- 03 De aanwezige trottoirs moeten altijd toegankelijk blijven en daarom vrijblijven van grond, materialen e.d.
Doorgang van fiets- en voetgangersverkeer moet bij elke fase binnen het werkterrein gewaarborgd worden.

62 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN**62 15 01 MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER**

- 01 Een plan van aanpak met betrekking tot verkeersmaatregelen moet op de eerste bouwvergadering door de aannemer worden overgelegd.
Het bestek vermeldt met welke categorie wegen en snelheden rekening moet worden gehouden bij het opstellen van dit plan.
De directie beoordeelt het plan van aanpak binnen een termijn van twee weken.
De door de directie verlangde wijzigingen zullen schriftelijk aan de aannemer worden meegedeeld en moeten binnen een door de directie te stellen termijn door de aannemer worden aangebracht.
Indien de aannemer zich met de voorgestelde wijzigingen niet kan verenigen, deelt hij dit schriftelijk aan de directie mee.
Pas na schriftelijke goedkeuring van het plan van aanpak mag met de uitvoering van de daarin beschreven verkeersmaatregelen worden begonnen.
- 02 Zonder toestemming van de directie mogen de getroffen verkeersmaatregelen niet worden gewijzigd.
- 03 Het op- en afrijden van een gesloten weggedeelte door werkverkeer naar en van bij openbaar verkeer in gebruik zijnde rijstroken mag uitsluitend plaatsvinden via de door de directie aan te wijzen tijdelijke toegangen c.q. uitgangen.

HFD PAR ART LID

64 FLORA- EN FAUNAMAATREGELEN EN -VOORZIENINGEN**64 1 FLORA- EN FAUNAMAATREGELEN EN -VOORZIENINGEN****64 12 EISEN EN UITVOERING****64 12 01 ALGEMEEN**

01 In afwijking van artikel 64.12.01 lid 01 van de Standaard dient de "Gedragscode Flora en Fauna gemeente Utrecht " te worden gevolgd, incl. de daaruit voortvloeiende werkplannen of -protocollen.

HFD PAR ART LID

80 FUNDERINGSLAGEN**80 0 ALGEMEEN****80 01 EISEN EN UITVOERING VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN****80 01 01 AFWERKEN AARDEBAAN**

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

80 1 VERHARDINGSLAGEN VAN STEENMENGSEL**80 12 EISEN EN UITVOERING STEENMENGSEL****80 12 01 UITVOERING**

- 08 Steenmengsels niet aanbrengen op een ondergrond waarvan de temperatuur 0 graden Celsius of lager is.

80 12 03 HOOGTELIKKING

- 01 De afwijking in hoogteligging ten opzichte van het voorgeschreven profiel mag ten hoogste 10 mm bedragen.
- 02 Bij bouwwegen mag de afwijking in de hoogteligging ten opzichte van het voorgeschreven profiel ten hoogste 20 mm bedragen.

80 16 BOUWSTOFFEN**80 16 01 KORRELVERDELING VAN STEENMENGSEL**

- 01 In aanvulling op het bepaalde in artikel 80.16.01 lid 01 van de Standaard moet de korrelverdeling, bepaald volgens NEN-EN 933-1, van menggranulaat 4/31,5 als volgt voldoen aan:

sortering 4/31,5

categorie tabel norm

UF3	2	NEN-EN 13285
LFn	3	NEN-EN 13285
OC80	4	NEN-EN 13285
Gn	6	NEN-EN 13285

sortering 4/31,5

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

80 16 05 MENGGRANULAAT

- 02 Het bepaalde in lid 02 van artikel 80.16.05 van de Standaard is van toepassing op de in lid 01 van artikel 80.16.01 bedoelde sortering van het menggranulaat.
- 03 Het bepaalde in lid 03 van artikel 80.16.05 van de Standaard is niet van toepassing op de in lid 01 van artikel 80.16.05 bedoelde sortering van het menggranulaat.

HFD PAR ART LID

81 BITUMINEUZE VERHARDINGEN**81 2 ASFALTVERHARDINGEN****81 21 BEGRIPPEN****81 21 01 ALGEMEEN**

- 01 In aanvulling op artikel 81.21.01 lid 01 van de Standaard geldt het volgende:
Voorlader: De voorlader dient als buffer tussen de vrachtauto met asfaltspecie en de asfaltspreidmachine geplaatst te worden. De voorlader moet ten minste beschikken over mengfunctionaliteit en voorzieningen om ontmenging tegen te gaan, die aantoonbaar resulteren in homogenisering van temperatuur en samenstelling van de asfaltspecie die door de voorlader van de vrachtauto naar de asfaltspreidmachine wordt getransporteerd. De voorlader moet zodanig worden ingezet, dat een continue voeding van de asfaltspreidmachine met asfaltspecie geborgd is.

81 22 EISEN EN UITVOERING ASFALTVERHARDINGEN**81 22 10 HOOGTELIKKING**

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

81 22 13 EISEN AAN HET RESULTAAT: LAAGDIKTE

- 02 Het gestelde in artikel 81.22.13.02 is tevens van toepassing op een deklaag van steenmastiekasfalt.

81 22 14 EISEN AAN HET RESULTAAT: VERDICHTINGSGRAAD EN HOLLE RUIMTE

- 01 In aanvulling op lid 81.22.14.01 geldt:
Voor alle asfaltlagen geldt dat de uitvoeringseenheid voor de beoordeling van de gemiddelde verdichtingsgraad (proef 66.2) in afwijking van paragraaf 81.21.03 lid 01 als volgt wordt vastgesteld: onder uitvoeringseenheid ten behoeve van de bepaling van de gemiddelde verdichtingsgraad wordt verstaan een aaneengesloten verharding bestaande uit dezelfde laag met dezelfde dikte volgens het bestek en dezelfde plaats in de constructie.

81 26 BOUWSTOFFEN ASFALTVERHARDINGEN**81 26 02 ASFALTBETON**

- 07 In afwijking van lid 07 van art. 81.26.02 van de Standaard mag asfaltgranulaat worden verwerkt in de bovenste
twee lagen van een asfaltconstructie van een rijweg van een woonstraat-, fietsstraat- en/of fietspadconstructie.

Tevens mag het gedeelte asfaltgranulaat in de overige asfaltlagen maximaal 50% zijn.

HFD PAR ART LID

81 26 18 ASFALTBETON (AC) ROOD, ROODBRUIN EN BEIGE

- 01 In aanvulling op artikel 81.26.02 van de Standaard dient bij asfaltbeton (AC) rood de bitumen Mexphalte C van Shell te zijn en de vulstof (gedeeltelijk) iron oxide red-pigment (Ferroxon rood 430).
Minimaal 1gewichtsporcet Ferroxon rood 430 is vereist.
De toe te voegen kleurstof (1%) wordt beschouwd als vulstof en dient in mindering te worden gebracht op het totale vulstof percentage.
- 02 In aanvulling op artikel 81.26.02 van de Standaard dient bij asfaltbeton (AC) roodbruin de vulstof (gedeeltelijk) oxide-red pigment (Ferroxon rood 430).
Minimaal 3 gewichtsporcet Ferroxon rood 430 is vereist.
De toe te voegen kleurstof (3%) wordt beschouwd als vulstof en dient in mindering te worden gebracht op het totale vulstof percentage.
- 03 In aanvulling op artikel 81.26.02 van de Standaard dient bij asfaltbeton (AC) beige de bitumen Mexphalte C van Shell te zijn en de kleurstof titaanwit (1%) en Mary Gold 560 (0,2%).
Minimaal 1 gewichtsporcet titaanwit is vereist.
De toe te voegen kleurstoffen (1,2%) worden beschouwd als vulstof en dienen in mindering te worden gebracht op het totale vulstof percentage.

81 27 MEET- EN VERREKENMETHODEN ASFALTVERHARDINGEN**81 27 02 METEN VAN DE VLAKHEID IN DWARSRICHTING**

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

81 27 03 METEN VAN DE VLAKHEID IN LENGTERICHTING

- 05 De afwijkingen ten opzichte van het voorgeschreven lengteprofiel worden gemeten door middel van waterpassing. De meting van de afwijkingen geschiedt ten minste eenmaal per 5 m weglengte.

HFD PAR ART LID

83 ELEMENTENVERHARDING**83 1 STRAATWERK****83 11 BEGRIPPEN STRAATWERK****83 11 01 ALGEMEEN**

- 01 Aan artikel 83.11.01. lid 01 sub b van de Standaard toevoegen: " met een maximaal hoogte verschil van 0,05 m t.o.v. de oorspronkelijke hoogteligging ".

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

- 06 In afwijking van het bepaalde in artikel 83.12.01 lid 06 van de Standaard moet de bestrating na afrillen 10 tot 15 mm boven de aansluitende kantopsluiting liggen, tenzij deze kantopsluiting onderdeel uitmaakt van een gootconstructie.

83 12 02 EISEN AAN UITVOERING

- 07 Op basis van de CROW-publicatie 324 d.d. mei 2013 is het verplicht de fysieke belasting van werknemers zoveel mogelijk te beperken. Met deze publicatie wordt een kader voor verantwoorde afwegingen gesteld en een mogelijkheid geboden om in de bestratingsketen beter samen te werken aan de vermindering van fysieke belasting. Deze afspraak is onverkort van toepassing in dit bestek.
- 08 Voor niet machinaal straten, voor zover niet strijdig met de Arbowet, geldt onderstaande tabel:

MATERIAAL	VLIJEN TOEGESTAAN
Bestaande tegels	nee
Bestaande straatbakstenen	nee
Bestaande betonstraatstenen	ja
Nieuwe tegels	nee
Nieuwe straatbakstenen	ja
Nieuwe betonstraatstenen	ja

Indien er sprake is van niet machinaal straten strijdig met de wetgeving zijn de daaropvolgende sancties voor rekening van de aannemer.

- 09 Het op de juiste afmetingen brengen van tegels en betonstenen dient te geschieden met een knipmachine of door zagen.
- 10 Tenzij anders in dit bestek aangegeven langs trottoir- en opsluitbanden en langs schachtranden en straatkolken een strekse rij betonstenen, straatbakstenen of keien te straten, uitgezonderd in tegelbestratingen.
Waar de bestrating uit betonstenen bestaat langs de strek, ter verkrijging van het verband en een goede opsluiting, de nodige keperstenen of halve stenen te verwerken.

83 12 03 UITVOERING NIEUWE KANTOPSLUITINGEN EN GOTEN

- 08 Indien het bestek dit aangeeft onder de betonbanden, inritbanden, goottegels, betonstenen, betonbanden enz. een fundering aanbrengen van beton C12/15, klasse 1 consistentie 2, min. cementgehalte 280 kg/m³ portlandcement CEM I 32,5 R, grind 5-15.
Deze banden en tegels direct na het storten van de beton zonder tussenlaag op de beton te stellen.
Direct na het stellen van de banden op de betonfundering dient achter de banden een aanrazering te worden aangebracht van beton C12/15 van eenzelfde samenstelling.
- 09 Is de stellaag dunner dan 0,03 m de beton C12/15 vervangen door cementspecie.

83 13 INFORMATIE-OVERDRACHT STRAATWERK

HFD PAR ART LID

83 13 02 WERKPLAN EN LOGBOEK BESTRATINGSWERK

- 01 Bij het opstellen van het straatwerkplan in relatie tot CROW-publicatie 324 rekening houden met de volgende randvoorwaarden:
- Navolgende beperkingen t.a.v. mechanisch aanbrengen vloeien voort uit bijlage I (de matrix) van CROW-publicatie 324:
 - Ruimte:
 - beperking in werkruimte door bebouwing en te handhaven bomen;
 - Talud
 - niet voorkomend;
 - Verband
 - betreft kantstenen, figuratie, drempels, aansluitingen;
 - Knipnaden in het werk c.q. rijbaan alleen met invlechtingen laten uitvoeren;
 - Materialen
 - bijv. nieuwe elementen zijn geschikt voor mechanisch aanbrengen.
 - Adequate opslag voor mechanische pakketten is niet aangegeven, de aannemer dient in zijn fasering(en) hiermee rekening te houden;ig opnemen);

83 16 BOUWSTOFFEN STRAATWERK**83 16 05 BETONSTRAATSTENEN**

- 01 Betonstraatstenen dienen te voldoen aan de eisen genoemd in NEN-EN 1338 en BRL 5070.
- 06 De betonstraatstenen mogen geen blijvende witte vlekken door kalkuitslag op het bovenzvlak vertonen.
- 07 De betonstraatstenen dienen van een splintervrije uitvoering te zijn.
- 08 In aanvulling op NEN-EN 1338 geldt dat de samenstelling van de betonstraatstenen moet zijn voorzien van kleurechte toeslagstoffen.

83 16 06 BETONTEGELS

- 01 Betontegels dienen te voldoen aan de eisen genoemd in NEN-EN 1339 en BRL 5070.
- 08 In afwijking op de NEN-EN 1339 zullen onderstaande breuklasten van toepassing zijn:

Afmeting tegel in mm

lengte	breedte	dikte	breuklast in kN	min. breuklast in kN
300	300	45	9,7	7,8
300	300	70	23,5	18,8

- 09 De betontegels, voorzien van een gladde deklaag, dienen te worden voorzien van een vellingkant van 3 mm.
- 10 De tegels 300 x 300 x 70 mm dienen met een splintervrije kop geleverd te worden.
- 12 De deklaag van de grijze betontegel, dient te bestaan uit zand, cement en uitsluitend porfier.
- 13 De betontegels mogen geen blijvende witte vlekken door kalkuitslag op het bovenzvlak vertonen.

83 16 07 BANDEN VAN BETON

- 01 Betonbanden dienen te voldoen aan de eisen genoemd in NEN-EN 1340 en BRL 5070.
- 06 De betonbanden dienen te worden voorzien van een gladde splintervrije kop.
- 07 De banden moeten een over de volle hoogte van het profiel doorlopend afgeronde visbek- c.q. contra visbeksluiting hebben.
- 08 De banden mogen geen blijvende witte vlekken door kalkuitslag op het zichtvlak vertonen.
- 09 Alle banden dienen dezelfde kleur grijs te hebben.

HFD PAR ART LID

83 16 12 VERKEERSDREMPELS

- 01 De verkeersdrempels dienen te voldoen aan de eisen genoemd in BRL 5070.
- 02 Voor de verkeersdrempels dienen onderstaande maattoleranties te worden aangehouden.
Maattoleranties: - lengte +/- 2 mm
- breedte +/- 2 mm
- hoogte +/- 5 mm
- haaksheid +/- 2 mm
- vlakheid +/- 2 mm
- 03 Toe te passen betonkwaliteit moet minimaal zijn C35/45, milieuklasse 3.
- 04 De verkeersdrempels dienen sinusvormig te zijn, conform CROW publicatie nr. 172.
- 05 De verkeersdrempels mogen geen blijvende witte vlekken door kalkuitslag op het bovenvlak vertonen.
- 06 De verkeersdrempels dienen te worden voorzien van een splintervrije kop van 4 mm.
- 07 De verkeersdrempels dienen te worden voorzien van een VCA goedgekeurde hijsvoorziening. De hijsvoorzieningen dienen na plaatsing, op een dusdanige manier worden afgedekt, dat de verkeersdeelnemers hiervan geen hinder ondervinden. De aannemer dient de voorziening hiervoor te leveren.
- 08 De zwarte kleur van de verkeersdrempel is gebaseerd op een afwerklaag basis van ijzeroxide, ondersteund door basalt.
- 09 De verkeersdrempels dienen te worden voorzien van een witte betonnen belijning, gebaseerd op witte cement en witte kwarts.

Behoort bij: 2021-OOR-054

Kanaleneiland Noord-Noord

INSCHRIJVINGSBILJET

De hierna te noemen inschrijver(s):

A)
gevestigd te:
KVK-nummer:

B)
gevestigd te:
KVK-nummer:

C)
gevestigd te:
KVK-nummer:

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

verklaart (verklaren) zich door ondertekening dezes bereid de opdracht voor: 2021-OOR-054
Kanaleneiland Noord-Noord
(aanduiding van de opdracht volgens het bestek of het beschrijvend document)

(aanduiding van het perceel, de samengevoegde percelen of het geheel van de percelen waar het inschrijvingsbiljet betrekking op heeft)

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

euro
(bedrag in cijfers)

euro
(bedrag in letters)

Het ter zake van de omzetbelasting verschuldigde bedrag bedraagt:

euro
(bedrag in cijfers)

euro
(bedrag in letters)

De inschrijver(s) verklaart (verklaren) dat de bij dit inschrijvingsbiljet gevoegde ontleding van de aannemingssom die is, als bedoeld in artikel 01.01.02 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2020). In geval van een inschrijving door een samenwerkingsverband van ondernemers wijzen de inschrijvers de hierboven onder a. genoemde inschrijver aan als gemachtigde om hen in alle zaken in het kader van de aanbestedingsprocedure en de uitvoering van de opdracht te vertegenwoordigen. De inschrijver(s) verklaart (verklaren) deze inschrijving te doen overeenkomstig de bepalingen van het Aanbestedingsreglement Werken 2012 (van toepassing zijnde aanbestedingsreglement), en met inachtneming van de bepalingen en de gegevens zoals deze zijn omschreven in de voor de inschrijving relevante stukken.

Gedaan op (datum), te (plaats).

De inschrijver(s)

A) (handtekening)
(naam)
(functie)

B) (handtekening)
(naam)
(functie)

C)

(handtekening)

(naam)
(functie)

Behoort bij: 2021-OOR-054

Kanaleneiland Noord-Noord

INSCHRIJVINGSSTAAT

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

A)
gevestigd te:

B)
gevestigd te:

C)
gevestigd te:

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

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
1	Opruimwerkzaamheden				
11	Schonen werkterrein				
110010	Schonen terrein, zwerfvuil.	EUR		N	
110020	Schonen terrein, grofvuil.	EUR		N	
110030	Schonen terrein, puin.	EUR		N	
13	Verwijderen riolering				
130	Riool reinigen voorafgaand aan uitbreken				
130010	Riool reinigen voorafgaand aan uitbreken - beton.	m	978,30V		
130020	Riool reinigen voorafgaand aan uitbreken - pvc.	m	22,00V		
130030	Riool reinigen voorafgaand aan uitbreken - infiltratiekragen.	m	59,10V		
130040	Afv.. van rioolslib naar verwerker.	ton	10,00V		
131	Verwijderen hoofdriolering				
1310	<u>Uitbreken riolering - op staal</u>				
131010	Uitbr. riolering - op staal	m	31,00V		
131020	Verw./afv.. putrand met deksel.	st	10,00V		
131030	Verw./afv. betonnen inspectieput.	st	6,00V		
1315	<u>Uitbreken riolering - funderingsplaat</u>				
131510	Uitbr. riolering - op funderingsplaat.	m	947,30V		
131520	Verw./afv.. putrand met deksel.	st	21,00V		
131540	Verw./afv. gemetselde inspectieput.	st	20,00V		
133	Verwijderen infiltratiekragen				
133010	Verw./afv. infiltratiestelsel.	st	1,00V		
135	Verwijderen aansluitleiding buiten trace				
1351	<u>Verwijderen huisaansluitingen buiten trace</u>				
135110	Verw./afv. aansluitleiding pvc 125mm, incl. grondwerk Dwa.	m	295,00V		
135120	Verw./afv. aansluitleiding pvc 160mm, incl. grondwerk Dwa.	m	65,00V		
135130	Verw./afv. aansluitleiding gres 160mm, incl. grondwerk Dwa.	m	195,00V		
1352	<u>Verwijderen kolkaansluitingen buiten trace</u>				
135210	Verw./afv. aansluitleiding pvc, incl. grondwerk Hwa.	m	345,00V		
136	Verwijderen kolken				
136030	Verw./afv. trottoirkol.	st	57,00V		
136040	Verw./afv. straatkol.	st	36,00V		
136070	Reinigen kolken.	st	93,00V		
14	Verwijderen verhardingen				
141	Verwijderen funderingen				
141010	Verw./afv. licht gebonden steenmengsel - puin/slak/silex.	m3	450,00V		
141020	Verw./afv. licht gebonden steenmengsel - puin, sterk grindhoudend, licht cement gebonden.	m3	230,00V		
141030	Verw./afv. ongebonden steenmengsel - menggranulaat.	m3	245,00V		
141040	Verw./afv. licht gebonden steenmengsel - slakken.	m3	85,00V		
141050	Verw./afv. licht gebonden steenmengsel - puin, natuursteen/kiezels.	m3	550,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
142	Verwijderen afaltverharding				
1420	<u>Zagen asfaltverharding</u>				
142010	Zagen van bitumineuze verharding.	m	82,60V		
1421	<u>Verwijderen asfaltverharding</u>				
142110	Opbr./afv. teervrij asfaltverharding op fundering.	m2	2.010,00V		
142170	Frezen teervrij asfalt getrapte aansluiting.	m3	3,00V		
142220	Opbr./afv. teerhoudend asfaltverharding op fundering.	m2	3.720,00V		
142230	Opbr./afv. teerhoudend asfaltverh. op fundering - park	m2	175,00V		
1423	<u>Drempel Van Heuven Goedhartlaan</u>				
142310	Frezen teervrij asfalt t.b.v. drempels.	m2	180,00V		
142370	Frezen teervrij asfalt getrapte aansluiting.	m3	3,50V		
1429	<u>Acceptatiekosten asfalt</u>				
142910	Acceptatiekosten teervrij asfalt.	ton	788,50V		
142920	Acceptatiekosten teerhoudend asfalt.	ton	945,00V		
144	Verwijderen elementenverharding				
1441	<u>Verwijderen betonstraatstenen</u>				
144110	Opbr./her. betonstraatstenen KF - zwart.	m2	109,00V		
144120	Opbr./her. betonstraatstenen KF - paars.	m2	61,00V		
144130	Opbr./her. betonstraatstenen KF - grijs.	m2	765,00V		
144140	Opbr./afv. betonstraatstenen KF - zwart/wit.	m2	49,00V		
144150	Opbr./afv. betonstraatstenen KF - grijs.	m2	1.040,00V		
144160	Opbr./her. betonstraatstenen 20x20 cm - grijs.	m2	240,00V		
144170	Opbr./afv. betonstraatstenen - 20x20 cm - zwart.	m2	140,00V		
1442	<u>Verwijderen betontegels</u>				
144210	Opbr./her. betontegels 300x300x45 mm - grijs.	m2	2.410,00V		
144220	Opbr./her. gritruteigels 300x300x60 mm - zwart.	m2	65,00V		
144230	Opbr./afv. betontegels 30x30x4,5 cm - grijs / bruin.	m2	3.235,00V		
144260	Opbr./afv. betontegels 30x30x7,0 cm - rood.	m2	46,00V		
144280	Opbr./afv. betontegels 500x500x60 mm - grijs.	m2	30,00V		
144290	Opbr./afv. betontegels 600x400x60 mm - grijs.	m2	30,00V		
1445	<u>Verwijderen overig</u>				
144510	Opbr./afv. noppentegels 300x300x60 mm - wit.	m2	6,25V		
144520	Opbr./afv. rubbertegels 500x500x70mm.	m2	87,00V		
1446	<u>Verwijderen streklagen</u>				
144610	Opbr/afv. ononderbroken streklaag bss KF - wit.	m	385,00V		
144620	Opbr/afv. onderbroken streklaag bss KF - wit.	m	140,00V		
144630	Opbr/afv. streklaag bss dubbel KF - grijs.	m	45,00V		
1447	<u>Elementenverharding ontdoen van grond</u>				
144720	BSS ontdoen van aanhangend zand/grond.	m2	343,50V		
144730	Betontegels ontdoen van aanhangend zand/grond.	m2	2.235,00V		
145	Verwijderen kantopsluitingen				
1450	<u>Verwijderen trottoirbanden</u>				
145050	Opbr./afv. trottoirbanden 13/15x25 cm, specie.	m	48,00V		
145060	Opbr./afv. trottoirbanden 18/20x25 cm, specie.	m	1.650,00V		
1453	<u>Verwijderen opsluitbanden</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
145340	Opbr./afv. opsluitbanden 10x20 cm.	m	175,00V		
145370	Opbr./afv. bloembakranden 200x400x1.200 mm.	m	45,00V		
145380	Opbr./afv. bloembakranden 200/400x700 mm.	m	47,00V		
145390	Opbr./afv. boomrandbanden 130/150x250 mm.	m	170,00V		
1454	<u>Verwijderen inritbanden</u>				
145410	Opbr./afv. inritbanden 450x500 mm, specie.	m	11,00V		
145420	Opbr./afv. inritbanden 500x500 mm, specie.	m	33,00V		
145430	Opbr./afv. inritbanden 500x1.000 mm, specie.	m	6,00V		
145440	Opbr./afv. inritbanden 650x500 mm, specie.	m	11,00V		
1457	<u>Verwijderen diversen</u>				
145710	Opbr./afv. stootbanden 180x200x900 mm - grijs/wit.	st	32,00V		
146	Verwijderen markeringen				
1460	<u>Verwijderen thermoplast</u>				
146010	Verw./afv. markering thermoplast bij verw. asfalt.	m2	25,00V		
16	Verwijderen terreininrichting				
1610	<u>Verwijderen fietsparkeren</u>				
161010	Verw./her.rijwielrek - DSB - enkel 90°	st	7,00V		
1611	<u>Verwijderen hekwerken</u>				
161130	Verw/afv. plantsoenhekwerk (bandijzer).	m	16,00V		
161140	Verw/afv. buishekwerk hoogte 0,90 m.	m	30,00V		
161150	Verw/afv. spijlenhekwerk hoogte 1,0 m.	m	65,00V		
161160	Verw/afv. dubbelstaafmathekwerk hoogte 2,0 m.	m	21,00V		
1612	<u>Verwijderen palen</u>				
161210	Uitbr./her./afv. kunststof palen - 150x150 mm.	st	28,00V		
161220	Uitbr./afv. ijzerenpalen - vast (conisch).	st	16,00V		
161230	Uitbr./afv. ijzeren beschermbeugel - vast.	st	1,00V		
1613	<u>Verwijderen zitelementen</u>				
161310	Uitbr./her. zibank type BN - 2,0 m.	st	4,00V		
161320	Verw./afv. betonnen zitelement - trapezium.	st	2,00V		
161330	Verw./afv. betonnen carre - 300x300x700 mm.	st	6,00V		
1614	<u>Verwijderen afvalbakken</u>				
161410	Uitbr./afv. afvalbak type Bammens Capitole.	st	7,00V		
1616	<u>Verwijderen speeltoestellen</u>				
161610	Verw./afv. speeltoestellen/objecten - overige.	st	2,00V		
162	Verwijderen verkeersborden				
162010	Verw. verkeersbordpaal, inclusief bord.	st	3,00V		
17	Verwijderen groenvoorzieningen				
171	Verwijderen gras				
171010	Maaien gras.	are	27,79V		
172	Verwijderen beplanting				
172010	Verw/afv. begroeiing (struikgewas/boschage).	are	10,20V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
173	Verwijderen bomen				
173060	Verwijderen stobben diam. tot 0,75m.	st	33,00V		
2	Grondwerk				
20	Grondkeuringen				
200010	Uitv. partijkeuring in depot - zand (ARW)	st	4,00V		
200020	Uitv. partijkeuring in depot - zand (Industrie)	st	1,00V		
200030	Uitv. partijkeuring in depot - klei (AW)	st	4,00V		
200040	Uitv. partijkeuring in depot - veen (AW)	st	1,00V		
200050	Uitv. partijkeuring in depot - gemengde grond (AW)	st	4,00V		
21	Veiligheid bij grondwerken				
210010	Verontr.aspecten en veiligheidsklassen - basis	EUR		N	
22	Grond ontgraven				
220	Grond ontgraven/profileren				
220010	Op hoogte brengen bestaand zandbed, zand.	m2	4.645,00V		
221	Grond ontgraven sleuf				
221010	Ontgr. zand/klei/veen t.b.v. riool Adenauerlaan.	m3	2.005,00V		
221020	Ontgr. zand/klei t.b.v. riool Trumanlaan.	m3	1.255,00V		
221030	Ontgr. zand/grond/klei/veen t.b.v. riool Attleeplantsoen	m3	2.350,00V		
221040	Ontgr. zand/grond t.b.v. riool Rooseveltlaan.	m3	185,00V		
221050	Ontgr. zand t.b.v. riool infiltratiekratten.	m3	220,00V		
222	Grond/zand ontgraven cunet				
222010	Ontgr. zand cunet, 0,35 m, Adenauerlaan.	m3	565,00V		
222020	Ontgr./aanv. zand cunet, 0,05/0,10 m, Trumanlaan.	m3	110,00V		
222030	Ontgr. zand uit cunet, 0,60 m, parkeervakken.	m3	3.040,00V		
222040	Ontgr. grond uit cunet, 0,60 m, groenvakken.	m3	1.020,00V		
222050	Ontgr. grond uit cunet, 0,80 m, fietspad.	m3	160,00V		
222060	Ontgr. zand uit cunet, 0,30 m, nieuwe gazons.	m3	100,00V		
222070	Ontgr. zand uit cunet, 0,40 m, nieuw sierplantsoen.	m3	755,00V		
222080	Ontgr. zand uit cunet, 0,60 m, nieuwe hagen.	m3	90,00V		
23	Grond verwerken				
231	Zand verwerken in sleuf				
231010	Aanv. rioolsleuf met zand - Adenauerlaan.	m3	2.055,00V		
231020	Aanv. rioolsleuf met zand - Trumanlaan.	m3	1.250,00V		
231030	Aanv. rioolsleuf met zand - Attleeplantsoen.	m3	2.420,00V		
231040	Aanv. rioolsleuf met zand - Rooseveltlaan.	m3	350,00V		
231050	Aanv. rioolsleuf met zand - Infiltratiekratten.	m3	290,00V		
231060	Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond.	m3	6.365,00V		
232	Zand verwerken in cunet				
232010	Aanv. cunet met zand - 0,50 m, fietspad incl. verdichten.	m3	100,00V		
232020	Aanv. cunet met zand - 0,05 m, Attleeplantsoen incl. verdichten.	m3	135,00V		
232030	Aanv. cunet met zand - 0,30 m, Rooseveltlaan, incl. verdichten.	m3	180,00V		
233	Grond verwerken in cunet				
233010	Verw. grond in groenstrook - sierpl. -vaste planten.	m3	835,00V		
233020	Verw. grond in groenstrook - gazon.	m3	175,00V		
233030	Verw. grond in groenstrook - hagen.	m3	210,00V		
233040	Verw. grond in groenstrook - uitvullen bermen.	m2	660,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
25	Grondwerk groenvoorzieningen				
253	Groeiplaatsverbetering				
2531	<u>Groeiplaatsverbetering bomengrond</u>				
253110	Grondverb.bv te planten bomen 1e gr (plantvak).	m3	275,00V		
253120	Grondverb. tbv te planten bomen 2e gr (plantvak).	m3	176,00V		
253130	Grondverb. tbv te planten bomen 3e gr (plantvak).	m3	162,00V		
2532	<u>Groeiplaatsverbetering bomenzand</u>				
253210	Grondverb. tbv te planten bomen 1e gr (verh).	m3	125,00V		
253220	Grondverb. tbv te planten bomen 2e gr (verh).	m3	48,00V		
253290	Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond.	m2	173,00V		
2533	<u>Groeiplaatsverbetering bomengranulaat</u>				
253310	Lev/aanbr. bomengranulaat t.b.v. boom 1e gr (verh).	st	8,00V		
253320	Lev/aanbr. bomengranulaat t.b.v. boom 2e gr (verh).	st	9,00V		
2534	<u>Groeiplaatsverbetering rozen</u>				
253410	Grondverb. t.b.v. nieuwe rozen.	m3	206,00V		
26	Grondbewerkingen maaiveld				
261010	Frezen voor aanbrengen ophoging/ontgraven.	are	9,79V		
261070	Egaliseren groenstroken. - plantvakken.	are	15,35V		
261080	Egaliseren groenstroken. - gazons.	are	14,85V		
261090	Afzoeken bodemvreemd materiaal.	are	90,60V		
27	Grond opslaan				
271	Toepassen tijdelijk gronddepot				
271010	Inrichten tijdelijk gronddepot - zand.	EUR		N	
28	Grond vervoeren				
282	Zand vervoeren				
2820	<u>Zand vervoeren op het werk</u>				
282010	Verv. zand naar tijdelijk depot binnen het werk - AW.	m3	9.620,00V		
282020	Verv. zand naar tijdelijk depot binnen het werk - Industrie.	m3	30,00V		
282030	Verv. zand van tijdelijk depot naar plaats van verwerking - AW.	m3	6.365,00V		
2821	<u>Zand afvoeren (aannemer)</u>				
282110	Afv. zand, aannemer - AW.	m3	3.255,00V		
282120	Afv. zand, aannemer - Industrie.	m3	30,00V		
283	Grond vervoeren				
2830	<u>Grond vervoeren op het werk</u>				
283010	Verv. klei naar tijdelijk depot binnen het werk - AW.	m3	1.855,00V		
283020	Verv. veen naar tijdelijk depot binnen het werk - AW.	m3	15,00V		
283030	Verv. gemengde grond naar tijdelijk depot binnen het werk - AW.	m3	1.225,00V		
2831	<u>Grond afvoeren (aannemer)</u>				
283110	Afv. klei, aannemer - AW.	m3	1.855,00V		
283120	Afv. veen, aannemer - AW.	m3	15,00V		
283130	Afv. gemengde grond, aannemer - AW.	m3	1.225,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
29	Leveren grond/zand				
291010	Lev. zand in zandbed.	m3	355,00V		
291030	Lev. straatzand	m3	320,00V		
291060	Lev. grond, teelgrond - sierplantsoen en vaste planten.	m3	835,00V		
291070	Lev. grond, teelgrond - schrale grasvelden.	m3	241,00V		
291080	Lev. grond, teelgrond - hagen.	m3	90,00V		
291090	Lev. bomengrond.	m3	370,00V		
291100	Lev.eentoppig bomenzand.	m3	136,00V		
291110	Lev. bomengranulaat.	ton	415,00V		
3	Riolering				
31	Rioolreiniging en inspectie				
311010	Betonriool reinigen.	m	1.736,00V		
311020	Kunststof riool reinigen.	m	5,00V		
311030	Kolken reinigen.	st	144,00V		
312	Opleveringsinspectie				
312010	Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool.	m	1.500,00V		
32	Afkisting en bemaling				
321	Afkisting				
3210	<u>Afkisting sleuven riolering</u>				
321010	Treffen voorzieningen inkalven sleuf (riolering).	m	1.140,00V		
322	Bemaling				
3220	<u>Bemaling sleuven riolering</u>				
322020	Toep. bronbemaal. onttrekkingssdiepte > 1,5 m.	m	1.140,00V		
322310	Aanbr. afvoerleiding bronbemaalingsinstallatie.	m	100,00V		
322320	Aanbr. debietmeetpunt en verwijderen.	st	7,00V		
322330	Opn. grondwater-/debietmeterstanden.	week	26,00V		
323	Ondersteuning open bemaling rioolsleuven				
323010	Toep. van een open bemaling.	m	1.140,00V		
326	Maatregelen kabels & leidingen				
3261	<u>Voorzieningen sleufkruisende leidingen</u>				
326110	Ophangen/ondersteunen nutsleiding.	EUR		N	
3262	<u>Voorzieningen sleufkruisende kabels</u>				
326210	Ophangen/ondersteunen nutskabels.	EUR		N	
33	Hoofdriolering				
331	Betonnen rioolbuizen				
3310	<u>Betonnen riolering</u>				
331010	Aanbr. betonbuis Hapro diam. 300 mm.	m	812,00V		
331020	Aanbr. betonbuis Hapro diam. 700 mm.	m	24,40V		
331030	Maken passtuk uit betonbuis 300 mm.	st	17,00V		
331040	Maken passtuk uit betonbuis 700 mm.	st	3,00V		
3311	<u>Betonnen IT-riolering</u>				
331110	Aanbr. permeo betonbuis Hapro - ø.400 mm.	m	80,60V		
331120	Aanbr. permeo betonbuis Hapro - ø.600 mm.	m	747,20V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
331130	Aanbr. permeo betonbuis Hapro - ø.800 mm.	m	71,80V		
331140	Maken passtuk uit betonbuis 400 of 600 mm.	st	17,00V		
331150	Maken passtuk uit betonbuis 800 mm.	st	1,00V		
332	Betonnen riool inspectieputten				
332010	Aanbr. inspectieput Hapro, afm. 800 x 800 mm.	st	14,00V		
332020	Aanbr. inspectieput Hapro, afm. 1000 x 1000 mm.	st	14,00V		
332030	Aanbr. inspectieput Hapro, afm. 1250 x 1250 mm.	st	2,00V		
332040	Aanbr. overstortput, afm. 1.250 x 1.250 mm.	st	1,00V		
332110	Aanbr. overstort- tussenbouwput met springen.	st	1,00V		
332210	Afplakken putnaad onder grondwaterspiegel.	m	150,00V		
332310	Aanbr./lev. stroomprofiel van beton	m3	32,00V		
333	Kunststof riolering				
3330	<u>Kunststof rioolbuizen</u>				
333010	Aanbr./lev. PVC-buis diam. 400 mm.	m	2,50V		
333020	Aanbr./lev. PVC-buis diam. 630 mm.	m	2,50V		
3331	<u>Aanbrengen standpijpen</u>				
333190	Aanbr. PVC-standpijp 125 mm.	m	166,00V		
333200	Aanbr. PVC-standpijp 160 mm.	m	43,00V		
335	Overige werkzaamheden hoofdriool				
335010	Maken aansluiting op nieuw prefab rioolput.	st	7,00V		
335020	Maken aansluiting op bestaand gemetseld rioolput.	st	3,00V		
335150	Lev./aanbr. steens schildmuur van metselwerk.	st	2,00V		
3354	<u>Putafdekkingen in elementenverharding</u>				
335410	Aanbr. putrand met deksel op betonput - verharding.	st	2,00V		
335440	Leveren putrand 240/ 520 met deksel, randopschrift.	st	2,00V		
3355	<u>Putafdekkingen in asfaltbetonverhardingen</u>				
335510	Lev. ronde putrand met deksel.	st	32,00V		
335520	Aanbr./lev. beton stelplaat ronde afdekking.	st	32,00V		
335530	Aanbrengen tijdelijke putafdekplaat.	st	32,00V		
335540	Opsporen en markeren locatie inspectieput onder asfalt.	st	32,00V		
335550	Uitboren asfaltbeton t.b.v. aanbrengen putafdekking.	st	32,00V		
335560	Aanbr. selflevel ronde putrand met deksel.	st	32,00V		
335570	Naad vullen tussen putafdekking en asfaltbeton.	st	32,00V		
335580	Lev. ronde putrand met deksel voor asfaltbeton.	st	32,00V		
3356	<u>Putafdekkingen in groen</u>				
335610	Aanbr. putrand met deksel op betonput - groen.	st	3,00V		
335620	Aanbr. putrand met deksel op gemetselde put - groen.	st	2,00V		
335640	Lev. putrand 240/ 520 met deksel, randopschrift.	st	1,00V		
336	Tijdelijke voorzieningen				
3360	<u>Maatregelen huisaansluitingen</u>				
336010	Tijdelijke opvang vuilwater huisaansluitingen.	EUR		N	
3361	<u>Ompompvoorzieningen rioolwater</u>				
336110	Aanbr. pomp t.b.v. ompompen rioolwater (TPI).	st	1,00N		
336120	Aanbr. alarmeringsinstallatie.	EUR		N	
336130	Aanbr. afvoerleiding t.b.v. bemalingsinstallatie.	m	75,00V		
336140	Instandhouden ompompinstallatie.	EUR		N	
339	Tijdelijke voorzieningen afsluiten riool				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
339010	Werkplan - afsluiterplan.	EUR	N		
35	Afwateringsvoorzieningen				
352	Aanbrengen kolken				
352010	Aanbr./lev. straatkolk type STR-9737/7.	st	84,00V		
352020	Aanbr./lev. trottoirkolk bet/gij type TRK-4530 110A.	st	57,00V		
352030	Aanbr./lev. straatkolk van bet/gij type STR-7030/7.	st	3,00V		
3522	<u>Kolkvoorzieningen infiltratie</u>				
352260	Aanbr./lev. Gully strainer in betonkolk.	st	144,00V		
353	Aansluitleidingen riolering				
3531	<u>Aanbrengen huis- aansluitleidingen</u>				
353110	Aanbr./lev. DWA huisaansluitingen - 125 mm.	m	365,00V		
353120	Aanbr./lev. DWA huisaansluitingen - 160 mm.	m	125,00V		
353130	Aanbr./lev. HWA huisaansluitingen - 125 mm.	m	410,00V		
353140	Aanbr./lev. HWA huisaansluitingen - 160 mm.	m	70,00V		
3532	<u>Aanbrengen kolkaansluitingen</u>				
353210	Aanbr./lev. kolkaansluitingen - 125 mm.	m	460,00V		
3533	<u>Ontstoppingstuk en verbindingsmof Gres - PVC</u>				
353310	Aanbr./lev. ontstoppingsstuk PVC 125 mm.	st	82,00V		
353320	Aanbr./lev. ontstoppingsstuk PVC 160 mm.	st	28,00V		
353330	Aanbr./lev. ontstoppingsstuk PVC 200 mm.	st	1,00V		
353340	Aanbr./lev. PVC-verbindingsmof PVC-Gres - 125-160mm.	st	17,00V		
353350	Aanbr./lev. PVC-verbindingsmof PVC-Gres - 160-160mm.	st	10,00V		
353360	Aanbr./lev. PVC-verbindingsmof PVC-PVC - 160-125mm.	st	3,00V		
4	Verhard oppervlak				
40	Algemeen				
4000	<u>Tijdelijke ingebruikname</u>				
400010	Tijdelijke ingebruikname werkterrein.	EUR	N		
4011	<u>Voorbereidende werkzaamheden</u>				
401110	Zagen van bitumineuze verharding - onder-/tussenlaag.	m	647,00V		
41	Aanbrengen fundering				
410	Voorbereidende werkzaamheden				
410010	Afw. zandbed voor afwerken fundering.	m2	8.070,00V		
410020	Schoonmaken verhardingsoppervlak - gebonden. menggranulaat.	m2	5.940,00V		
410030	Schoonmaken verhardingsoppervlak - ongebonden. menggranulaat.	m2	2.130,00V		
412	Aanbrengen licht gebonden fundering				
412010	Aanbr./lev. lichtgebond. menggr, d= 0,25 m - 0/45.	m2	5.940,00V		
412030	Profil. hydraulisch gebonden fundering.	m2	215,00V		
412040	Lev. hydraulisch gebonden steenmengsel - 0/22,5.	ton	25,00V		
413	Aanbrengen ongebonden fundering WPV				
413110	Aanbr. zand in cunet - 150 mm.	m3	320,00V		
413120	Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond.	m2	2.130,00V		
413130	Aanbr./lev. ongeb. steenmengsel, 4/40, b > 2,0 m.	m2	2.130,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
414	Aanbrengen zand fundering WPV				
414110	Aanbr. zand in cunet - 450 mm.	m3	1.325,00V		
414120	Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond.	m2	2.935,00V		
415	Controle funderingen				
415010	Uitvoeren verdichtingsmeting.	st	50,00V		
416	Aanbrengen sinus asfalt drempels				
416010	Toeslag sinus drempel fundering.	st	18,00V		
42	Aanbrengen asfaltverhardingen				
420	Vorbereidende werkzaamheden				
420010	Schoonmaken verhardingsoppervlak.	m2	4.845,00V		
420110	Aanbr.kantvoorziening asfalt.	m	84,40V		
421	Aanbrengen asfaltverharding rijweg				
4210	<u>Onderlagen</u>				
421020	Aanbr./lev. onderlaag asfaltb. AC 22 base, OL-B, d=55mm.	ton	715,00V		
421050	Aanbr./lev. onderl. asf. AC 16 base, OL-B, d=40mm.	ton	503,00V		
4211	<u>Deklagen, zonder granulaat (PR)</u>				
421130	Aanbr./lev. deklaag asfb AC 8 surf zw DL-B, d=30.	ton	486,00V		
4217	<u>Kleeflaag</u>				
421710	Aanbr./lev. leeflaag - 0,3kg/m2.	m2	10.225,00V		
421720	Aanbr./lev. kleeflaag - 0,4 kg/m2.	m2	62,00V		
424	Aanbrengen asfaltverharding voet-/fietspad				
424010	Aanbr./lev. onderlaag asfaltb AC16 base, OL-A, d=50.	ton	25,00V		
424030	Aanbr./lev. deklaag asfaltbeton AC 8 surf zwart DL-A, d=30.	ton	15,00V		
424810	Aanbr./lev. kleeflaag.	m2	185,00V		
424880	Aanbr.enkelvoudige oppervlakbehandeling.	m2	175,00V		
425	Aanbrengen sinus asfalt drempels				
425010	Toeslag sinus drempel asfalt.	st	18,00V		
426	Afdichten naden				
426010	Afdichten langs-/dwarsnaad.	m	84,40V		
43	Aanbrengen halfverharding				
435	Stabilizer				
435010	Aanbr. Stabilizer, fundering 150 mm.	m2	90,00V		
435020	Aanbr. Stabilizer, fundering 250 mm.	m2	5,00V		
45	Aanbrengen elementenverharding				
450	Vorbereidende werkzaamheden				
450010	Afwerken zandbed.	m2	5.805,00V		
451	Aanbrengen straatlaag				
451010	Lev./aanbr. straatlaag van straatzand op zandbed.	m2	4.645,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
451020	Lev./aanbr. straatlaag van straatzand op fundering.	m2	3.160,00V		
451030	Lev./aanbr. straatlaag van WD06 op zandbed.	m2	50,00V		
451040	Lev./aanbr. straatlaag van WD06 op fundering.	m2	40,00V		
451050	Lev./aanbr. straatlaag van basaltsplit 2/5 op zandbed.	m2	2.885,00V		
451060	Lev./aanbr. straatlaag van basaltsplit 2/5 op fundering.	m2	2.090,00V		
452	Aanbrengen straatbakstenen				
4522	<u>Leveren en aanbrengen straatbakstenen</u>				
452210	Lev./aanbr. sbs KF - Goedoud - ev - split1/3.	m2	245,00V		
452220	Lev./aanbr. sbs KF - Médoc - ev - split1/3.	m2	85,00V		
452230	Lev./aanbr. sbs KF - Médoc - ev - WD06.	m2	90,00V		
452240	Lev./aanbr. sbs KF - Médoc - hv - split 1/3.	m2	135,00V		
452250	Lev./aanbr. sbs KF - Marrone/Ardeche - kv - brekerzand.	m2	145,00V		
453	Aanbrengen betonstraatstenen				
4531	<u>Aanbrengen betonstraatstenen</u>				
453110	Aanbr./her. betonstraatstenen, elleboogverband - zwart.	m2	10,00V		
453120	Aanbr./her. betonstraatstenen, keperverband - grijs.	m2	60,00V		
453130	Aanbr./her. betonstraatstenen, elleboogband - grijs.	m2	20,00V		
453140	Aanbr./her. betonstraatstenen, halfsteensverband - grijs.	m2	112,50V		
453150	Aanbr./her. betonstraatstenen, halfsteensverband - paars.	m2	21,00V		
453160	Aanbr./her. betonstraatstenen, 200x200 mm - grijs.	m2	50,00V		
454	Aanbrengen betontegels				
4540	<u>Aanbrengen betontegels</u>				
454010	Aanbr./her. betontegels 300x300x45 mm.	m2	3.160,00V		
454020	Aanbr./her. gritruittegels 300x300x60 mm.	m2	65,00V		
4541	<u>Leveren en aanbrengen betontegels</u>				
454110	Lev./aanbr. betontegels 300x300x70 mm.	m2	370,00V		
454170	Lev./aanbr. grasbetontegels.	m2	4,00V		
455	Aanbrengen markeringen				
455010	Lev./aanbr. lengtemark. in bestrating, KF 1-1(drainflow-wit).	m	210,00V		
455020	Lev./aanbr. lengtemark. in bestrating, KF 1-1(grijs-wit).	m	22,00V		
455030	Lev./aanbr. lengtemarkering in bestrating, streep.	m	27,00V		
455040	Lev./aanbr. ononderbroken 0,10m streep in bestrating.	m	465,00V		
455070	Lev./aanbr. noppentegels 300x300x60 mm, wit.	m2	10,00V		
456	Aanbrengen drempels				
456010	Lev./aanbr. sinusdrempel - Marrone/Ardeche-wit.	m2	18,00V		
459	Aanbrengen straatbakstenen W.P. verharding				
459310	Lev./aanbr. W.P. straatbakstenen - Drainflow	m2	1.865,00V		
46	Aanbrengen kantopsluitingen en goten				
461	Aanbrengen kantopsluiting				
461020	Lev./aanbr. bescherming bocht trottoir, 3 rijen.	m	49,50V		
461110	Lev./aanbr. kantopsluiting op plateau.	m	40,00V		
461120	Lev./aanbr. kantopsluiting nokkentegels.	m	55,00V		
463	Aanbrengen trottoirbanden				
4630	<u>Leveren en aanbrengen trottoirbanden</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
463010	Lev./aanbr. trott.banden 13/15x250 cm, recht, specie.	m	8,00V		
463020	Lev./aanbr. trott.banden 13/15x250 cm, bocht, specie.	m	58,60V		
463030	Lev./aanbr. trott.banden 18/20x170 cm, recht, specie.	m	22,50V		
463040	Lev./aanbr. trott.banden 18/20x250 cm, recht, specie.	m	1.795,00V		
463050	Lev./aanbr. trott.banden 48/50x250 cm, recht, specie.	m	135,00V		
463060	Lev./aanbr. trott.banden 18/20x170 cm, bocht, specie.	m	60,50V		
463070	Lev./aanbr. trott.banden 18/20x250 cm, bocht, specie.	m	60,50V		
463080	Lev./aanbr. eindverloopband 18/20 x 25 cm.	st	1,00V		
463090	Lev./aanbr. inritverloopband 18/20 naar 20x17, recht.	m	17,00V		
463100	Lev./aanbr. inritverloopband 18/20 naar 20x17, bocht.	m	11,00V		
463110	Lev./aanbr. verloopband 18/20 naar 20x25 cm.	st	8,00V		
463120	Lev./aanbr. verloopband 18/20 naar 13/15 cm.	st	2,00V		
463130	Lev./aanbr. perronband 18/20 cm.	st	16,00V		
463140	Lev./Aanbr. hoekblok 50 cm uitw., 18/20 cm.	st	15,00V		
463150	Lev./Aanbr. hoekblok 50 cm inw., 18/20 cm.	st	36,00V		
463160	Lev./Aanbr. hoekstuk 90° cm uitw., 18/20 cm.	st	2,00V		
463170	Lev./Aanbr. hoekstuk 90° cm inw., 18/20 cm.	st	2,00V		
463180	Lev./aanbr. hoekstuk 90° cm inw., 18/20x48/50 cm.	st	12,00V		
463810	Pasmaken van betonbanden 13/15 x 25 cm (zagen).	st	10,00V		
463820	Pasmaken van betonbanden 18/20 x 17 cm (zagen).	st	25,00V		
463830	Pasmaken van betonbanden 18/20 x 25 cm (zagen).	st	320,00V		
464	Aanbrengen opsluitbanden				
464020	Lev./aanbr. opsluitbanden 10x20 cm, recht, zand.	m	945,00V		
464030	Lev./aanbr. opsluitbanden 10x20 cm, bocht, zand.	m	10,00V		
464150	Lev./aanbr. opsluitbanden 20x25 cm, recht, specie.	m	24,00V		
464160	Lev./aanbr. opsluitbanden 20x25 cm, bocht,specie.	m	19,00V		
464210	Lev./aanbr. hoekstuk 90° cm uitw., 10/20 cm.	st	85,00V		
464310	Pasmaken van betonbanden 10x20 cm (zagen).	st	260,00V		
464320	Pasmaken van betonbanden 20x25 cm (zagen).	st	15,00V		
465	Aanbrengen inritbanden				
465040	Lev./aanbrengen inritbanden 650x200x500 cm, op speciebed.	m	10,00V		
466	Aanbrengen overige banden				
466010	Lev./aanbr. boombakband, 30/70 cm.	m	32,50V		
466020	Lev./aanbr. boombakband, 40/50 cm.	m	48,00V		
466110	Lev./aanbr. anti-parkeerband 15 x 20 cm.	st	20,00V		
466210	Lev./aanbr. wadiband 18/ 20 cm.	st	8,00V		
466220	Lev./aanbr. wadiband 48/ 50 cm.	st	8,00V		
466310	Pasmaken van betonbanden 30x70 cm (zagen).	st	8,00V		
466410	Lev./aanbr. L-band, 10/25x30 cm.	m	290,00V		
466420	Pasmaken van betonbanden L-band, 10/25x30 cm. (zagen).	st	46,00V		
468	Aanbrengen goten				
468010	Lev./aanbr. molgoot langs asfaltverh. Médoc-WD06.	m	30,00V		
468020	Lev./aanbr. molgoot langs asfaltverh. Médoc-spit1/3.	m	75,00V		
468030	Lev./aanbr. molgoot langs asfaltverh. Goedoud-spit1/3.	m	145,00V		
468040	Lev./aanbr. molgoot langs asfaltverh. Drainflow-split1/3.	m	165,00V		
47	Diversen				
470	Herstellen divers				
470010	Op hoogte brengen straatpot.	st	85,00V		
470020	Aanbr./lev. hydrant.	st	33,00V		
470030	Op hoogte brengen afdekking peilbuizen.	st	50,00V		
471	Herstraten				
48	Leveren bestratingsmaterialen				
483	Leveren betontegels				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
483010	Lev. betontegels, 300x300x45 mm, grijs.	st	9.850,00V		
483020	Lev. betontegels, 150x300x45 mm, grijs.	st	2.190,00V		
49	Wegbebakening				
492	Aanbrengen markering thermoplast materiaal				
492050	Lev./aanbr. lengtemarkering thermoplast 0,3-2,7 10 cm.	km	0,07V		
492250	Lev./aanbr. overige mark. thermoplast drempel figuratie.	m2	21,40V		
7	Terreininrichting en groenvoorzieningen				
71	Aanbrengen terreininrichting				
711	Aanbrengen straatmeubilair				
7110	<u>Aanbrengen straatmeubilair</u>				
711010	Aanbr./her. upgraden zitbank Velopa BN, 2,0m.	st	4,00V		
7111	<u>Leveren en aanbrengen straatmeubilair</u>				
711110	Aanbr./lev. Velopa zitbank, 2,0m.	st	2,00V		
711120	Aanbr./lev. Velopa zitbank/picknicktafel.	st	1,00V		
7131	<u>Aanbrengen hekwerk</u>				
713110	Aanbr./lev. dubbelstaafmathekwerk hoogte 1,00 m.	m	118,00V		
713120	Verplaatsen dubbelstaafmathekwerk hoogte 2,00 m.	m	5,00V		
7134	<u>Aanbrengen poorten</u>				
713430	Verplaatsen enkele poort hoogte 2,00m.	st	1,00V		
7135	<u>Aanbrengen voethekwerk</u>				
713520	Aanbr./lev. plantsoenhekwerk (voethek).	m	265,00V		
714	Aanbrengen rijwielvoorzieningen				
714010	Aanbr. rijwielrek, DSB - 3 fietsen.	st	7,00V		
714020	Aanbr./her., rijwielrek, DSB - 6 fietsen.	st	7,00V		
715	Aanbrengen palen				
715010	Aanbr./her. kunststofpaal.	st	8,00V		
716	Aanbrengen afvalbakken				
716010	Aanbr./lev. afvalbak, WTL 100L.	st	17,00V		
72	Aanbrengen groenvoorzieningen				
721	Boombeschermende maatregelen				
721030	Aanbr./lev. wortelscherm.	m	365,00V		
8	Algemene werkzaamheden				
81	Werk algemene aard				
811	(Werk)-Plannen				
8110	<u>Algemeen tijdschema</u>				
811010	Vervaardigen algemeen tijdschema.	EUR		N	
8111	<u>Veiligheidsplan (bouwveiligheidsplan)</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
811110	Opstellen veiligheidsplan.	EUR		N	
8112	<u>Veiligheids- en gezondheidsplan en -dossier</u>				
811210	Coördinatie uitvoering Arbobesluit.	EUR		N	
8113	<u>Verkeerscirculatieplan</u>				
811310	Opstellen verkeerscirculatieplan.	EUR		N	
8114	<u>Werkplannen</u>				
811410	Opstellen gedetailleerde werkplannen.	EUR		N	
812	Inzetten werknemers/materieel				
8121	<u>Inzetten werknemers</u>				
812110	Inzetten werknemer groep C.	uur	84,00V		
812120	Inzetten straatmakersploeg 2 man.	uur	84,00V		
812130	Inzetten verkeersregelaar.	uur	700,00V		
8122	<u>Inzetten materieel</u>				
812210	Inzetten vrachtauto met laad-/losinrichting.	uur	84,00V		
812220	Inzetten wiellader - 90 KW.	uur	84,00V		
812230	Inzetten hydraulische graafmachine 600-1200 L.	uur	84,00V		
812240	Inzetten hydraulische graafmachine 1200 L en meer.	uur	84,00V		
812250	Aan- en afvoeren asfaltset, werkbreedte > 2,50 m.	keer	5,00V		
812260	Aan- en afvoeren asfaltset, werkbreedte 0,8 - 2,50 m.	keer	5,00V		
813	Revisie				
813010	Het maken van revisiewerk t.b.v. riolering.	EUR		N	
813020	Het maken van revisiewerk t.b.v. wegen.	EUR		N	
813030	Het maken van revisiewerk t.b.v. cultuurtechniek.	EUR		N	
814	Coördinatie derden				
814010	Coördinatie derden.	EUR		N	
815	nulmeting				
815010	Het maken van een 'nul'meting, Civiel.	EUR		N	
815020	Bepalen nieuwe hoogtes maaiveld.	EUR		N	
8160	<u>Bouwhekwerk</u>				
816040	Toepassen bouwhek - depots.	EUR		N	
8161	<u>Kabels en leidingen</u>				
816110	Zoeken naar kabels/leidingen, incl. graafmelding.	EUR		N	
816120	Grav. proefsleuven, artikel 01.09.02.	m	200,00V		
816130	Aanv. proefsleuven.	m	200,00V		
817	BLVC-plan				
817010	Toepassen BLVC-plan.	EUR		N	
818	Monitoringsplan bemalingsadvies				
818010	Toepassen Monitoringsplan en bemalingsadvies.	EUR		N	
819	Ecologische maatregelen				
819010	Instandhouden en verwijderen ecologische maatregelen.	EUR		N	
SUBTOTAAL					

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
	TRANSPORT SUBTOTAAL				
9	Staartposten				
91	Eenmalige kosten				
910010	Inrichten werkterrein.	EUR		N	
910020	Opruimen werkterrein.	EUR		N	
910030	Aan- en afvoer materiaal.	EUR		N	
910040	Verificatie & uitzetten maatvoering.	EUR		N	
910050	Aanvraag IOG t.b.v. werkterrein en tijdelijk depot.	EUR		N	
918870	Korting.	EUR		N	
919980	Overige eenmalige kosten	EUR		N	
919990	Korting	EUR		N	
92	Uitvoeringskosten				
929990	Uitvoeringskosten	EUR		N	
93	Algemene kosten				
939990	Algemene kosten	EUR		N	
94	Winst en risico				
949990	Winst en risico	EUR		N	
95	Stelposten				
950010	Stelpost verwijderen en afvoeren afval/puin.	EUR	5.000,00V		
950020	Stelpost PVC riolering.	EUR	35.000,00V		
950030	Stelpost kleine levering en werkzaamheden.	EUR	50.000,00V		
950040	Stelpost tijdelijke markeringen.	EUR	5.000,00V		
950050	Stelpost Moederbestek Bouwcirculair.	EUR	2.500,00V		
950060	Stelpost acceptatiekosten.	EUR	10.000,00V		
96	Bijdragen				
960010	Bijdrage RAW-systematiek (0,15%)	EUR		N	
	Aannemingssom, de omzetbelasting niet inbegrepen	EUR			
	Gedaan te				
	De 20..				
	De inschrijver(s),				