

Werkbestek nr. 19-2022
Dienstjaar 2022

BESCHRIJVING EN VOORWAARDEN VOOR:

Raamovereenkomst Woonrijp maken World Food Center te Ede 2022

Inhoudsopgave

1. Algemeen	3
01 Opdrachtgever	5
02 Directie	5
03 Locatie	5
04 Algemene beschrijving	5
05 Tijdsbepaling	5
06 Onderhoudstermijn	5
07 Kwaliteitsborging	6
08 Fictieve hoeveelheden	7
2. Beschrijving	9
2.1 Algemene gegevens	9
01 Tekeningen	11
02 Peilen en hoofdafmetingen	11
03 Bijlagen	11
04 Grondwaterstanden	11
05 Grondmechanische gegevens	12
06 Kabels en leidingen	12
09 Grondonderzoek	12
2.2 Nadere beschrijving	13
1 Voorbereidende werkzaamheden	17
11 Voorbereidende algemene werkzaamheden	17
111 Verkeersmaatregelen	17
1112 Toepassen afzettingen	17
1113 Toepassen omleidingen	17
112 Opschonen terrein	17
113 Bescherming	17
1130 Bescherming bomen	18
114 Inrichten werkterrein	18
1141 Inrichten depot	18
13 Opnemen gesloten verhardingen	19
131 Bijkomende werkzaamheden	19
1310 Onderzoek	19
1311 Zagen verharding	20
132 Opnemen asfaltverhardingen	20
1321 Opnemen asfalt schoon	20
1323 Stort- en acceptatiekosten	20
14 Opnemen elementenverhardingen	20
141 Opnemen straatbakstenen	20
142 Opnemen betonstraatstenen	21
143 Opnemen betontegels	21
144 Opnemen bedrijfsvloerplaten	21
145 Vervoeren elementenverhardingen	22
15 Opnemen kantopsluitingen	22
151 Opnemen opsluitbanden	22

152	Opnemen trottoirbanden	22
153	Vervoeren kantopsluitingen	22
16	Opnemen Funderingen	23
161	Opnemen funderingen	23
1611	Opnemen en opslaan steenmengsels	23
1612	Vervoeren steenmengesles	23
17	Opnemen waterhuishouding	23
175	Opnemen putafdekking	23
176	Opnemen inspectie- en controleputten	23
177	Opnemen kolken	23
18	Opnemen wegbebakening en terreininrichting	24
181	Opnemen terreininrichting	24
1811	Opnemen hekwerken	24
1812	Opnemen straatmeubilair	24
1813	Opnemen bebording en informatieborden	25
2	Grondwerk	26
20	Verontreinigde grond	26
202	Vervoeren verontreinigde grond	26
21	Voorbereidende werkzaamheden grondwerk	26
211	Kabels en leidingen bestaand	26
212	Proefsleuven	26
22	Grond ontgraven	27
220	Grond ontgraven kabels en leidingen	27
221	Grond ontgraven riolering	27
222	Grond ontgraven wegaanleg	27
223	Grond ontgraven cultuurtechnisch	28
224	Grond ontgraven depot	29
23	Grond vervoeren	29
232	Grond vervoeren naar depot	30
233	Grond vervoeren uit depot	30
24	Grond verwerken	30
240	Grond verwerken in kabels en leidingen	30
241	Grond verwerken riolering	30
242	Grond verwerken wegaanleg	30
243	Grond verwerken cultuurtechnisch	31
244	Grond verwerken in depot	32
25	Grond bewerkingen	32
26	Groeiplaatsverbetering	33
261	Groeiplaatsverbetering bomen	33
262	Groeiplaatsverbetering bosplantsoen/kruiden	33
263	Groeiplaatsverbetering vaste planten	34
264	Groeiplaatsverbetering wadi's	34
27	Leveranties	34
3	Waterhuishouding	36
31	Bijkomende werkzaamheden	36
311	Reinigen bestaande riolering	36
312	Rioolinspectie	37
32	Putten, putafdekkingen en uitstroomvoorzieningen	37
321	Aanbrengen putranden	37
3210	Opnemen en opslaan putafdekking	37
3211	Leveren en aanbrengen putranden	37
3212	Aanbrengen putranden o-linq systeem	38
3215	Op hoogte brengen putafdekkingen	40
33	Leidingen	40
332	Aanbrengen leidingen kunststof	40
3321	Leveren en aanbrengen leidingen PP	40

333	Aanbrengen hulpstukken kunststof	40
3331	Aanbrengen hulpstukken bocht	40
3332	Aanbrengen hulpstukken T-stuk	41
36	Kolken en lijnafwatering	41
361	Aanbrengen kolken	41
3611	Leveren en aanbrengen kolken	41
4	Verharding	42
41	Funderingen	42
410	Vorbereidende werkzaamheden	42
4100	Opnemen en opslaan funderingslaag	42
4101	Vervoeren funderingsmaterialen naar depot	42
411	Aanbrengen steenmengsel	42
4110	Vervoeren funderingsmaterialen uit depot	42
4111	Aanbrengen steenmengsel	42
4113	Leveren en aanbrengen gebonden steenmengsels	43
412	Afwerken zandbed	43
413	Aanbrengen straatlaag	44
42	Kantopsluitingen	44
421	Aanbrengen tijdelijke opsluitbanden	44
422	Aanbrengen opsluitbanden	45
4221	Leveren en aanbrengen opsluitbanden in zand	45
4222	Leveren en aanbrengen opsluitbanden in beton	45
425	Aanbrengen oploopbanden	46
4251	Leveren en aanbrengen oploopbanden	46
428	Pasmaken betonbanden	46
43	Elementenverharding	46
431	Aanbrengen straatbakstenen	47
4311	Leveren en aanbrengen straatbaksteen	47
4313	Herstraten straatbaksteen	47
432	Aanbrengen betonstraatstenen	48
4321	Aanbrengen tijdelijke verharding	48
4322	Leveren en aanbrengen betonstraatstenen	48
4323	Aanbrengen en leveren drempelconfiguratie in bss	49
4324	Herstraten betonstraatstenen	50
4326	Leveren en aanbrengen molgoten betonstraatstenen	50
433	Aanbrengen betontegels	50
4331	Leveren en aanbrengen betontegels	50
4332	Leveren en aanbrengen markeringstegels	51
4337	Herstraten betontegels	51
434	Aanbrengen elementenverharding overig	51
4341	Leveren en aanbrengen elementenverharding overig	51
45	Bitumineuze verhardingen	51
451	Vorbereidende werkzaamheden	51
4513	Frezen asfalt aansluitingen	51
452	Bijkomende werkzaamheden bitumineuze	52
4522	Schoonmaken verhardingsoppervlakken	52
4523	Aanbrengen kleeblagen	52
453	Aanbrengen onderlagen	52
455	Aanbrengen deklagen	52
47	Halfverhardingen	52
471	Aanbrengen halfverharding	52
6	Markering, bebording en terreininrichting	54
61	Markeringen	54
62	Bebording	54
621	Leveren en aanbrengen bebording	54
6211	Leveren en aanbrengen verkeersbordpaal	54

6212	Leveren en aanbrengen verkeersborden	54
63	Straatmeubilair	54
631	Leveren en aanbrengen betonnen traprede	54
6310	Lev+aanbr traprede blok-model 400 x 200 mm	54
632	Leveren en aanbrengen betonnen keerwand	55
6320	Lev + aanbr L-vormige keerwand	55
633	Leveren en aanbrengen betonnen zitelementen	55
6330	Leveren en aanbrengen zitelementen	55
634	Aanbrengen betonnen keerwanden	56
6340	Toepassen bekisting	56
6341	Aanbrengen wapening	57
6342	Aanbrengen beton	57
7	Bouwrijp maken	58
71	Grondwerk	58
711	Vorbereidende werkzaamheden	58
712	Grond ontgraven	58
7121	Grond ontgraven kavels	58
7122	Grond ontgraven riolering	58
7123	Grond ontgraven wegaanleg	60
7124	Grond ontgraven depot	60
713	Grond vervoeren	60
714	Grond verwerken	61
7141	Grond verwerken kavels	61
7142	Grond verwerken riolering	61
7143	Grond verwerken wegaanleg	62
715	Grondbewerkingen	63
716	Grond leverantie	64
72	Waterhuishouding	64
721	Vorbereidende werkzaamheden	64
7211	Tijdelijke afsluiting	64
722	Putten en putafdekkingen	64
7221	Leveren en aanbrengen betonputten	64
7222	Leveren en aanbrengen putranden	65
723	Leidingen	66
7231	Rioolbuizen beton	66
7232	Rioolbuizen en uitleggers kunststof	67
7233	Aanbrengen hulpstukken	68
7235	Maken inlaten	69
7236	Maken aansluitingen	70
725	Reiniging, inspectie, controle en revisie	71
7251	Reinigen riolering	71
7252	Inspecteren riolering	71
7253	Leveren revisie	72
73	Verhardingen	72
731	Vorbereidende werkzaamheden	72
7311	Mantelbuizen	72
732	Funderingen	72
7321	Opnemen en opslaan funderingsmaterialen	72
7322	Vervoeren funderingsmaterialen	72
7323	Aanbrengen funderingsmaterialen	73
733	Elementenverhardingen	73
7331	Opnemen betonstraatstenen	73
7332	Vervoeren betonstraatstenen	73
7333	Aanbrengen betonstraatstenen	73
7334	Herstraten	73
734	Kantopsluitingen	74
7341	Opnemen kantopsluitingen	74

7342	Vervoeren kantopsluitingen	74
7343	Aanbrengen kantopsluitingen	74
7344	Pasmaken kantopsluitingen	74
8	Werkzaamheden van algemene aard	75
81	Ter beschikking stellen	75
811	T.B.S. werknemers algemeen	75
812	T.B.S. vrachtauto	76
813	T.B.S. mini graver/shovel	77
814	T.B.S. graafmachine	77
815	T.B.S. graaflaadcombinatie/shovel/tractor	78
816	Divers materieel	79
817	Verdichten	80
818	Milieu / sanering	80
819	Onderzoeken / werkplannen	81
82	Revisie verhardingen en riolering	81
83	IBIS systemathiek	82
84	Bijkomende werkzaamheden	82
840	Informatieverstrekking	82
841	Bereikbaarheid	83
842	Verkeersmaatregelen	83
843	Hekwerken	84
86	"Eenmalige kosten"	84
87	Verrekening emvi-kosten	85
9	Staartposten	86

3. B e p a l i n g e n 87

01	Algemeen en administratief	89
01 01	Algemene bepalingen	89
01 02	Betalingsregelingen: fictieve aannemingssom	91
01 03	Betalingsregelingen: afwijkingen van verrekenbare hoeveelheden	92
01 04	Betalingsregelingen: risicoregeling	92
01 07	Zekerheidstelling	92
01 08	Bijdragen	92
01 09	Kabels en leidingen	93
01 11	Verband met andere werken	93
01 12	Maatregelen in het belang van het verkeer	93
01 13	Kwaliteitsplan, algemeen tijdschema, werkplan, flexibele uitvoeringstermijn	94
01 14	Bouwstoffen	94
01 16	Verzekeringen	95
01 17	Vrijgekomen materialen	98
01 18	Bescherming te handhaven vegetatie	98
01 19	Arbeidsomstandigheden	99
01 25	Vakopleiding	99
01 26	Revisiegegevens	100
01 27	Door de aannemer te verstrekken gegevens	101
01 28	Werkoverleg en bouwvergaderingen	102
01 29	Hinder	102
01 30	Alternatieve voorstellen (tijdens de uitvoering)	103
22	Grondwerken	105
22 0	Grondwerken, algemeen	105
22 02	Eisen en uitvoering	105
24	Sleuf- en sleufloze technieken	106
24 0	Sleuf- en sleufloze technieken, algemeen	106

24 02	Eisen en uitvoering	106
24 07	Meet- en verrekenmethoden	107
25	Riolering	108
25 1	Aanleg riolering	108
25 12	Eisen en uitvoering	108
25 3	Rioolreiniging	108
25 33	Informatie-overdracht	108
25 4	Rioolinspectie	109
25 42	Eisen en uitvoering	109
25 8	Riolering, beheer en onderhoud	109
25 87	Meet en verrekenmethoden	109
51	Groenvoorzieningen	111
51 0	Groenvoorzieningen, algemeen	111
51 02	Eisen en uitvoering Groenvoorzieningen	111
51 05	Bijbehorende verplichtingen	111
61	Werk algemene aard	112
61 0	Werk algemene aard	112
61 02	Eisen en uitvoering	112
62	Verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering	113
62 0	Algemeen	113
62 02	Eisen en uitvoeringen	113
81	Bitumineuze verhardingen	114
81 1	Vorbereidende werkzaamheden	114
81 11	Frezen	114
81 12	Eisen en uitvoering Vorbereidende werkzaamheden	114
81 2	Asfaltverhardingen	115
81 21	Begrippen	115
81 22	Eisen en uitvoering Asfaltverhardingen	115
81 23	Informatie overdracht.	118
81 24	Risicoverdeling en garanties	118
81 25	Bijbehorende verplichting	120
81 26	Bouwstoffen	120
81 27	Meet- en verrekenmethoden	121
83	Elementenverhardingen	122
83 1	Straatwerk	122
83 12	Eisen en uitvoering straatwerk	122
83 13	Informatie overdracht straatwerk	122
83 16	Bouwstoffen	123

1. Algemeen

PAR

01 Opdrachtgever

Het College van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Ede,
Bergstraat 4, 6711 DD Ede.

02 Directie

De directie zal na opdrachtverlening bekend worden gemaakt

03 Locatie

Het uit te voeren werk is gelegen op het kazerne terrein WFC (voorheen Maurits Zuid Kazerne), gelegen aan de Nieuwe Kazernelaan / Bergansiuslaan in de gemeente Ede.

04 Algemene beschrijving

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

- a. Opnemen van bouwstraatverhardingen;
- b. Grondwerkzaamheden;
- c. Aanbrengen kolken;
- d. Aanbrengen funderingslagen;
- e. Aanbrengen kantopsluitingen;
- f. Aanbrengen elementenverhardingen;
- g. Aanbrengen asfaltverhardingen;
- h. Aanbrengen betonverhardingen;
- i. Aanbrengen straatmeubilair;
- j. Aanbrengen betonnen zitelementen;
- k. Bijkomende werkzaamheden.

Rekening houden met ca. 4 tot 6 deelopdrachten gedurende de looptijd van de raamovereenkomst, zonder contract verlenging.

05 Tijdsbepaling

De overeenkomst wordt aangegaan voor de periode van twee (2) jaar. Met een mogelijke verlenging van twee (2) maal 1 jaar. Indien tot verlenging van de Raamovereenkomst wordt over gegaan zullen de verrekenprijzen worden geïndexeerd volgens de procedure omschreven in artikel 01 04 01 in deel III van deze Overeenkomst.

Na opdracht van het werk zal de directie de aannemer deelopdrachten verstrekken. De aannemer kan pas starten met de deelopdrachten na opdrachtverstrekking.

06 Onderhoudstermijn

De onderhoudstermijn als bedoeld in paragraaf 11 lid 1 van de U.A.V. 2012 voor de civiele werkzaamheden bedraagt 6 maanden per deelopdracht.

De onderhoudstermijn als bedoeld in paragraaf 11 lid 1 van de U.A.V. 2012 voor de asfaltwerkzaamheden bedraagt 12 maanden per deelopdracht.

De onderhoudstermijn als bedoeld in paragraaf 11 lid 1 van de U.A.V. 2012 voor de betonwerkzaamheden bedraagt 24 maanden per deelopdracht.

PAR

07 Kwaliteitsborging

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

In afwijking van de Standaard 2020 artikel 01.13.05 lid 03 moet de aannemer bij het bereiken van een stop- en bijwoonpunten niet 1 maar 2 werkdagen van tevoren aangeven bij directie.

Bij het opstellen van een kwaliteitsplan, zoals bedoeld in de artikelen 01.13.02 en 01.20.02 van de Standaard 2020, rekening houden met de volgende stoppunten:

Stoppunten na gunning:

1. Algemeen tijdschema (4 weken na gunning);
2. Projectkwaliteitsplan (4 weken na gunning);
3. V&G-plan uitvoering Wegverhardingsfase (4 weken na gunning);
4. Werkplan (4 weken na gunning);
5. BLVC-plan (4 weken na gunning).

Stoppunten voor aanvang werkzaamheden:

1. Asfaltverhardingen: acceptatie van documenten vooronderzoek asfaltmengsels; (2 weken voor aanvang werkzaamheden);
2. Werkplan omgaan met vrij gekomen materialen: acceptatie van de documenten; (2 weken voor aanvang werkzaamheden);
3. Werkplan aanbrengen elementenverhardingen: acceptatie van de documenten; (2 weken voor aanvang werkzaamheden);
4. Nadenplan: acceptatie van de documenten; (2 weken voor aanvang werkzaamheden);
5. Werkplan grondwerk t.b.v. groenwerkzaamheden (grondverbetering).

Stoppunten tijdens de uitvoering:

1. Asfaltverhardingen: kwaliteitsborging conform 81.24.01: Iedere asfaltlaag dient afzonderlijk beoordeeld te worden conform bepalingen uit deel 3.
2. Wegverhardingen: verdichtingsgegevens van zandbed en fundering inclusief rapportage en beheersmaatregelen overdragen aan de directie voor het aanbrengen van de definitieve verhardingen;
3. Wegverharding: na aanbrengen 50 m2 nieuw straatwerk;
4. Betonverharding: controle laagdikte betonverharding a.d.h.v. de aangebrachte bekisting;
5. Controle grondwerk op mengen, aanvullen en verdichten boomplantgaten / plantvakken;
6. Te rooien en dammeren leidingen.

Stoppunten voor oplevering:

1. Opleveringsmap inclusief revisietekeningen (2 weken voor de oplevering).

En de volgende bijwoonpunten:

1. Verhardingen: opbreken verharding en aanbrengen asfalt;
2. Rioleringen: aansluiten kolken op kolkleidingen;
3. Verhardingen: uitzetten assen en definitieve aanleghoogten en aansluitingen op bestaande situatie;
4. Betonverharding: profileren onderbaan, stellen bekisting en aanbrengen beton;
5. Aanvang graafwerkzaamheden nabij bomen;
6. Grondwerk beplanting en gazons.

En de volgende registratiepunten:

1. Revisiegegevens van kolkaansluitingen verwerkt op riolering-revisieformulieren overdragen aan directie. Uiterlijk 10 werkdagen na gereedkomen rioolwerkzaamheden.
2. Kabels en leidingen: resultaten van opzoeken en aangeven ter inzage van de directie. Wijze en tijdstip van registratie ter acceptatie van de directie.

PAR

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

08 Fictieve hoeveelheden

De fictief aangegeven hoeveelheden en leveranties zijn gebaseerd op een momentopname door of namens de beheerder van de openbare ruimte.

Het betreft ingeschatte hoeveelheden waar geen rechten aan kunnen worden ontleend.

PAR

2. Beschrijving

2.1 Algemene gegevens

01 Tekeningen

Tekeningnummer	Omschrijving	Datum
SO Stormbaanbos	Schetsontwerp Stormbaanbos	23-09-2020
SO Centrale As	Schetsontwerp Centrale As	18-10-2022
VO Kazerneplateau	Inrichtingsplan Kazerneplateau	07-09-2022
VO IP veld C	Inrichtingsplan Bouwveld C	31-08-2022
DO IP veld K	Inrichtingsplan Bouwveld K	18-10-2022
DO IP veld N	Inrichtingsplan Bouwveld N	18-10-2022
FO	Functioneel Ontwerp WFC	19-10-2022

02 Peilen en hoofdafmetingen

Tenzij op tekening anders aangegeven zijn :

- * maten in meters;
- * peilmaten in meters t.o.v. N.A.P.;
- * maten van kunststof buizen en -hulpstukken in millimeters;
- * maten van betonwaren in millimeters;
- * maten van gebakken producten in millimeters;
- * maten van stalen- en r.v.s. constructies in millimeters;
- * alle verdere maten in meters.

Verschoven of verdwenen piketten zullen op kosten van de aannemer door de afdeling Realisatie opnieuw worden geplaatst.

De vergoeding voor het opnieuw plaatsen bedraagt € 250,00 per hoofdpunt.

Van de geplaatste piketten wordt de aannemer een digitaal coördinatenbestand met bijbehorend overzicht verstrekt.

03 Bijlagen

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

- Inschrijvingsstaat
- Inschrijvingsbiljet

De volgende bijlagen zijn toegevoegd en behoren tot het bestek:

- Bijlage 01: V&G-plan WFC;
- Bijlage 02: Bomenposter werken rondom bomen
- Bijlage 03: Principedetails groeiplaatsverbeteringen
- Bijlage 04: Advies Wadi Mix 1 Kazerneterrein Ede
- Bijlage 05: Advies Vaste planten Mix 2 Kazerneterrein Ede
- Bijlage 06: Advies Bomen Mix 3 Kazerneterrein Ede
- Bijlage 07: Advies bosplantsoen-kruiden Mix 4 Kazerneterrein Ede
- Bijlage 08: Verrijkingsmix 1
- Bijlage 09: Verrijkingsmix 2
- Bijlage 10: Meetinstructies derden
- Bijlage 11: Instructiekaart-elementenverharding
- Bijlage 12: Model-sstraatwerkplan
- Bijlage 13: Beheersmaatregelen bodemsanering conform de NVAF-richtlijn
- Bijlage 14: Productblad BVB UrbanMulch

De volgende bijlagen zijn niet digitaal beschikbaar. Deze zijn op afspraak via TenderNed in te zien:

- Rioolinspectie
- Kopie polis CAR verzekering gemeente Ede

04 Grondwaterstanden

De grondwaterstand op het WFC-terrein is dieper dan 5 m -mv.

05 Grondmechanische gegevens

Grondmechanische onderzoeksrapporten liggen bij de directie ter inzage. Deze zijn op afspraak via TenderNed in te zien.

06 Kabels en leidingen

Gegevens over de bestaande kabels en leidingen worden na gunning ter beschikking gesteld en toegelicht.

09 Grondonderzoek

Keuringen van grond worden uitgevoerd door de opdrachtgever. Bodemrapporten worden toegevoegd bij de aanvraag van een deelopdracht.

2.2 Nadere beschrijving

PAR

01 Verklaring van de hierna volgende staat

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

02 Kenmerk resultaatsverplichting

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

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

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

03 Hoeveelheid ter inlichting

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

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

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

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

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

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

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

04 Grenzen van de situering

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

PAR

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
1			Voorbereidende werkzaamheden			
11			Voorbereidende algemene werkzaamheden			
111			Verkeersmaatregelen			
1112			<u>Toepassen afzettingen</u>			
111210	621010		Aanbrengen van afzetting(en) op enkelbaansweg. Ten behoeve van: afzettingen enkelbaansweg per deelopdracht Gerekend met 1 afzetting per keer Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks WiU 96a/96b figuurnummer 96b-19 .3. Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: Vwiu = 30 km/h 2 Met materiaal van de aannemer	keer	15,00	F
111220	621011		Instandhouden van afzetting(en) op enkelbaansweg. 1. Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks WiU 96a/96b, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 111210	week	50,00	F
111230	621013		Verwijderen van afzetting(en) op enkelbaansweg. Betreft: verwijderen afzettingen na afronden werkzaamheden deelopdracht 1. Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks WiU 96a/96b, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 111210	keer	15,00	F
1113			<u>Toepassen omleidingen</u>			
111310	620399		Maken van een omleidingsplan. Omleidingsplan voor gemotoriseerd verkeer en fietsverkeer. Ter goedkeuring van de directie Conform CROW publicatie 96b Inclusief opstellen tekening Omleiding voor: -gemotoriseerd verkeer -fietsverkeer -voetgangers -inclusief 1 overleg en 3x aanpassing omleidingsplan	keer	10,00	F
111320	620399		Toepassen omleidingsplan. Betreft toepassen omleidingsplan gemaakt volgens bestekspostnr. 111310 Gerekend met gemiddeld 10 borden, 2 afzettingen en een duur van 13 weken. Met materialen van de aannemer.	keer	10,00	F
112			Opschonen terrein			
112010	501171		Verwijderen zwerfafval. Betreft verwijderen zwerfvuil als blik, papier en plastic Bestekspost maximaal 1 keer per deelopdracht uitvoeren 3. Betreft: verhard en onverhard terrein .3. Verwijderen grof en fijn zwerfafval .1. Woonwijk .9. Gerekend met ca. 1 m3 per 100 are .9. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning Transport- en acceptatiekosten zijn voor rekening aannemer.	are	1.000,00	F
113			Bescherming Voor bescherming van bestaande bomen zie tevens de bijlagen: - Bijlage 02 Bomenposter werken rondom bomen			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
1130			<u>Bescherming bomen</u>			
			Onder de kroonprojectie van de bomen is het niet toegestaan om materialen en grondstoffen op te laan.			
113010	101603		Toepassen stamommanteling ten behoeve van bescherming bomen.	st	15,00	F
			Onder toepassen wordt verstaan het aanbrengen, instandhouden en verwijderen van boombescherming.			
			Tijdsduur: vanaf start werk t/m oplevering van het werk.			
			Op aangeven van directie.			
			Met materialen van de aannemer.			
		.2. . . .	Stam beschermen tot een hoogte van 3 m			
		.3. . . .	Stamommanteling van houten delen; dikte ten minste 22 mm, breedte ca.75 mm			
		. . .1. . .	Tussen de stam en de ommanteling een afstand van 80 tot 100 mm waarborgen door middel van vooromhulde drainbuis.			
			Toe te passen materialen zijn en blijven eigendom van de aannemer.			
113020	101699		Toepassen boombescherming d.m.v. bouwhekken	keer	25,00	F
			Betreft ter beschikking stellen, plaatsen, handhaven en verwijderen bouwhekken t.b.v. boombescherming			
			Uitvoeren volgens Handboek bomen 2022			
			Gerekend met 10 stalen bouwhekken per boom			
			Stalen bouwhekken verbinden d.m.v. koppelstukken			
			Incl. kunststofvoet			
			Met materialen van de aannemer			
			Afstand stijlen h.o.h. ca. 3,45 m			
			Hoogte van 2,50 m			
			gerekend met een duur van 13 weken			
113030	101699		Toepassen boombescherming d.m.v. bouwhekken tbs	keer	25,00	F
			Betreft plaatsen, handhaven en verwijderen bouwhekken t.b.v. boombescherming			
			Uitvoeren volgens Handboek bomen 2022			
			Gerekend met 10 stalen bouwhekken per boom			
			Stalen bouwhekken verbinden d.m.v. koppelstukken			
			Incl. kunststofvoet			
			Met materialen ter beschikking gesteld door opdrachtgever			
			Inclusief laden, lossen en vervoer			
			Afstand stijlen h.o.h. ca. 3,45 m			
			Hoogte van 2,50 m			
			gerekend met een duur van 13 weken			
114			Inrichten werkterrein			
1141			<u>Inrichten depot</u>			
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
114110	101199		Inrichten depot. Betreft depot voor het opslaan en bewerken van materialen. Voorafgaand aan werkzaamheden het terrein inmeten in x,y,z coördinaten Het tijdelijke depot moet geschikt zijn voor apart opslaan van: - vrijgekomen en te verwerken grond - vrijgekomen en te verwerken funderingsmaterialen - vrijgekomen en nieuwe elementen verhardingen - vrijgekomen asfalt - vrijgekomen en nieuw meubilair - vrijgekomen lichtmasten - vrijgekomen en nieuwe verkeersborden De aannemer dient rekening te houden met een depotruimte van ca. 10.000 m2. Depot met een maximale hoogte van 3,00 m Periode van instandhouding: gedurende het werk - Depot afzetten met bouwhekken met materiaal van de aannemer - Poort depot met materiaal van de aannemer - Indien nodig dient de ondergrond afgedekt te worden - Hekwerk voorzien van borden met de tekst "verboden toegang voor onbevoegden, art. 461 Wetb. v. Strafrecht". - De poort afsluiten met een kettingslot. TUV goedgekeurd. Inclusief 6 sleutels. Alle benodigde aanvragen en/of vergunningen dienen door de aannemer te worden verzorgd. Kosten voor maatregelen i.v.m. het voldoen aan deze vergunningen zijn voor rekening aannemer. Bestekspost wordt één keer verrekend, bij eerste deelopdracht	keer	1,00	F
114120	101199		Instandhouden depot. Betreft instandhouden van depot ingericht volgens bestekspostnr. 114110 Gerekend met instandhouden gedurende een contractjaar	jaar	4,00	F
114130	101199		Opruimen depot. Betreft het opruimen van depot ingericht volgens bestekspostnr. 114110 Tot het opruimen van het depot behoort het in de oorspronkelijke toestand terugbrengen van het terrein. Geleverde materialen in bestekspostnr. 114110 vervallen aan de aannemer. Acceptatiekosten zijn voor de aannemer Bestekspost wordt één keer verrekend, bij laatste deelopdracht	keer	1,00	F
13			Opnemen gesloten verhardingen			
131			Bijkomende werkzaamheden			
1310			<u>Onderzoek</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
131010	810399		Boren asfaltkern t.b.v. onderzoek, 1 boring/keer Betreft: boren asfaltkern uit bestaande asfaltweg Inclusief boren eventuele funderingslaag tot onderkant fundering Aantal boringen: 1 boring per keer Op een enkelbaansweg/fietspad Inclusief een veilige afzetting van het werkvak conform CROW-publicatiereeks 96b Inclusief een onderzoek met PAK-marker, waarbij per kern globaal de teerhoudenheid van de asfaltlagen wordt vastgesteld. Indien met PAK-marker geen teerverontreiniging wordt vastgesteld, dan wordt de boorkern nader onderzocht volgens post 131020	st	2,00	F
131020	810399		Uitvoeren DLC-onderzoek op boorkern Beoordeling geboorde kernen door een door de Raad voor Accreditatie geaccrediteerd testlaboratorium Inclusief bezorgingskosten boorkern bij laboratorium In het laboratorium vinden de volgende onderzoeken plaats: - Laagdiktebepaling verhardingslaag Wegverharding, inclusief bepalen samenstelling asfalt (Standaard RAW Bepalingen); - Analyse op PAK's (analyse methode conform NEN 7331) Resultaten analytisch onderzoek toetsen aan de maximale samenstellingswaarde voor PAK's (som) voor asfaltproducten Inclusief opstellen eindrapportage onderzoek De rapportage in pdf aan de directie verstrekken	st	2,00	F
1311			<u>Zagen verharding</u>			
131120	810501		Zagen van bitumineuze verharding. Situering: ter hoogte van aansluitingen op Parklaan 1. Asfaltverharding 2.3. . . . Zaagdiepte gemiddeld 160 mm tot ten hoogste 200 mm	m	25,00	F
132			Opnemen asfaltverhardingen			
1321			<u>Opnemen asfalt schoon</u>			
132110	810301		Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Situering: ter hoogte van aansluiting op Parklaan Teervrij asfalt: 2. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m 4. Dikte gemiddeld 0,16 m 2. Op een niet gebonden funderingslaag 3. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning Transport- en acceptatiekosten volgens bestekspostnr. 132310	m2	50,00	F
1323			<u>Stort- en acceptatiekosten</u>			
132310	810799		Stortkosten asfalt schoon Betreft: de stort- / acceptatiekosten van niet teerhoudend asfalt. Inclusief eventuele weeg- en administratiekosten. Gerekend met 2,5 ton/m3.	ton	20,00	F
14			Opnemen elementenverhardingen			
141			Opnemen straatbakstenen			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
141010	831701	.	.	.	.	Opbreken straatbaksteen. Situering: Appelplaats	m2	980,00	F	
		2.	.	.	.	Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m				
		.3.	.	.	.	Straatbaksteen standaard keiformaat				
		.	.	.	.3	Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 145010 en 145020				
141020	831701	.	.	.	.	Opbreken straatbaksteen. Situering: Appelplaats	m2	780,00	F	
		1.	.	.	.	Totale breedte tot 1,5 m				
		.2.	.	.	.	Straatbaksteen standaard dikformaat				
		.	.	.	.3	Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 145010 en 145020				
141030	831701	.	.	.	.	Opbreken straatbaksteen. Situering: Appelplaats	m2	520,00	F	
		1.	.	.	.	Totale breedte tot 1,5 m				
		.1.	.	.	.	Straatbaksteen standaard waalformaat				
		.	.	.	.3	Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 145010 en 145020				
142		.	.	.	.	Opnemen betonstraatstenen				
142010	831702	.	.	.	.	Opbreken betonstraatstenen. Betreft: opnemen en afvoeren van betonstraatstenen uit tijdelijke inritten, parkeerplaatsen en bouwwegen	m2	18.000,00	F	
		3.	.	.	.	Totale breedte van 3,0 m en meer				
		.3.	.	.	.	Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm				
		.	.	.	.3	Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 145010 en 145020				
142020	831702	.	.	.	.	Opbreken betonstraatstenen. Betreft: opnemen en afvoeren van betonstraatstenen uit tijdelijke (voet)paden	m2	500,00	F	
		1.	.	.	.	Totale breedte tot 1,5 m				
		.3.	.	.	.	Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm				
		.	.	.	.3	Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 145010 en 145020				
142030	831702	.	.	.	.	Opbreken betonstraatstenen. Betreft: openen en afvoeren van drempels	m2	30,00	F	
		1.	.	.	.	Totale breedte tot 1,5 m				
		.3.	.	.	.	Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm				
		.	.	.	.	Kleur: wit	m2			7,50 I
		.	.	.	.	Kleur: zwart	m2			22,50 I
		.	.	.	.3	Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 145010 en 145020				
143		.	.	.	.	Opnemen betontegels				
143010	831703	.	.	.	.	Opbreken betontegels. Betreft: opnemen en afvoeren bestaand trottoir	m2	250,00	F	
		9.	.	.	.	Totale breedte tot 3,0 m				
		.1.	.	.	.	Betontegels 300 x 300 x 45 mm , inclusief halve tegels				
		.	.	.	.3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning				
144		.	.	.	.	Opnemen bedrijfsvloerplaten				
144010	827103	.	.	.	.	Opnemen verharding van geprefabriceerde betonplaten. Betreft: opnemen en afvoeren bestaande betonplaten	m2	160,00	F	
		2.	.	.	.	Breedte van 1,50 tot 3,00 m				
		.2.	.	.	.	Dikte platen 0,14 m				
		.3.	.	.	.	Afmetingen oppervlak 2,00 x 2,00 m				
		.	.	.	.3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een intern depot op aanwijzen van directie				
		.	.	.	.	Maximale vervoersafstand 1,5 km				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
145			Vervoeren elementenverhardingen			
145010	831504		Vervoeren bestratingsmateriaal. Betreft: vervoeren vrijgekomen bestratingsmaterialen naar depot Inclusief laden en lossen 1. Straatbakstenen waal-, dik- en keiformaat .1. Betonstraatstenen keiformaat .1 Vervoeren naar: naar een intern depot op aanwijzen van directie Maximale vervoersafstand 1,5 km	m2	15.000,00	F
145020	831504		Vervoeren bestratingsmateriaal. Betreft: afvoeren vrijgekomen bestratingsmaterialen op aanwijs van directie 1. Straatbakstenen waal-, dik- en keiformaat .1. Betonstraatstenen keiformaat .1 Vervoeren naar: naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning Acceptatiekosten zijn voor rekening aannemer	m2	5.780,00	F
15			Opnemen kantopsluitingen			
151			Opnemen opsluitbanden			
151010	831711		Opbreken betonbanden. Betreft: opnemen en afvoeren opsluitbanden .5. Opsluitbanden 100 x 200 mm .3 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 153010 en 153020	m	600,00	F
151020	831711		Opbreken betonbanden. Betreft: opnemen en afvoeren opsluitbanden .6. Opsluitbanden 120 x 250 mm .3 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 153010 en 153020	m	1.000,00	F
152			Opnemen trottoirbanden			
152010	831711		Opbreken betonbanden. Betreft: opnemen en afvoeren trottoirbanden langs bestaande rijbanen en parkeerplaatsen .3. Trottoirbanden 130/150 x 250 mm .3 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 153010 en 153020	m	750,00	F
152020	831711		Opbreken betonbanden. Betreft: opnemen en afvoeren trottoirbanden langs bestaande rijbanen en parkeerplaatsen .6. Trottoirbanden 180/200 x 250 mm .3 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 153010 en 153020	m	750,00	F
153			Vervoeren kantopsluitingen			
153010	831505		Vervoeren kantopsluitingen. Betreft: vervoeren vrijgekomen kantopsluitingen naar depot Inclusief laden en lossen .1. Betonbanden .1 Vervoeren naar: naar een intern depot op aanwijzen van directie Maximale vervoersafstand 1,5 km	m	1.600,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
153020	831505	 1.1	Vervoeren kantopsluitingen. Betreft: afvoeren vrijgekomen kantopsluitingen Betonbanden Vervoeren naar: naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning Acceptatiekosten zijn voor rekening aannemer	m	1.500,00	F
16			Opnemen Funderingen			
161			Opnemen funderingen			
1611			<u>Opnemen en opslaan steenmengsels</u>			
161110	800401	 3. 3. 1.9	Verwijderen teervrije funderingslaag. Betreft: opnemen menggrulaat Breedte van 3,00 m en meer Gemiddelde dikte 250 mm Ongebonden funderingsmateriaal menggranulaat Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnrs. 161210 161220	m2 ton	4.500,00	F
1612			<u>Vervoeren steenmengsels</u>			2.082,00 L
161210	800499	. .	Vervoeren menggranulaat Betreft: vervoeren vrijgekomen menggranulaat naar depot Vervoeren naar: naar een intern depot op aanwijzen van de directie Maximale vervoersafstand 1,5 km	ton	1.500,00	F
161220	800499		Af voeren menggranulaat Betreft: afvoeren vrijgekomen menggranulaat Vervoeren naar: naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	ton	500,00	F
17			Opnemen waterhuishouding			
175			Opnemen putafdekking			
175010	251123	 1. 1.3	Verwijderen putrand met deksel. Betreft: opnemen en afvoeren putrand met deksel van septic tank Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel Putrand ontdoen van grond- en specieresten Vrijgekomen materialen vervoeren naar een intern depot op aanwijzen van de directie Maximale vervoersafstand 1,5 km	st	5,00	F
176			Opnemen inspectie- en controleputten			
176010	251121	. 3. 1. 5. 3.3	Verwijderen put. Betreft: opnemen en afvoeren septic tank Inclusief reinigen septic tank Septic tank is geledigd Put van geprefabriceerde betonelementen Vrijgekomen putten uitwendig ontdoen van grond Uitwendig oppervlak putbodem: van 2,0 tot 4,0 m2 Totale hoogte van 2,5 tot 3,5 m Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	st	1,00	F
177			Opnemen kolken			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
177110	251122	 2. 1. 1. 3	Verwijderen kolk. Betreft: opnemen en afvoeren straatkolk Kolk van beton/gietijzer combinatie Straatkolk Constructie: eendelig Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	st	10,00	F
18			Opnemen wegbebakening en terreininrichting			
181			Opnemen terreininrichting			
1811			<u>Opnemen hekwerken</u>			
181110	103112	 9. 9. 9. 3	Verwijderen hek. Betreft: opnemen en afvoeren bouwhekken Bouwhekken met verbinding d.m.v. koppelstukken Inclusief kunststof voet Afstand stijlen h.o.h. ca. 3,45 m Hoogte van 2,00 m Aluminium bouwhekken Vrijgekomen materialen vervoeren naar een intern depot op aanwijzen van directie Maximale vervoersafstand 1,5 km	st	100,00	F
181120	103111	 1. 2. 1. 3	Verwijderen afrastering. Betreft: opnemen en afvoeren afrastering van paal en draad Houten palen met draad Afstand palen h.o.h. 3 tot 4,5 m Hoogte tot 1,25 m Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	m	350,00	F
181130	103111	 9. 2. 1. 3	Verwijderen afrastering. Betreft: opnemen en afvoeren afrastering van paal en draad Houten palen met horizontale balk Afstand palen h.o.h. 3 tot 4,5 m Hoogte tot 1,25 m Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	m	550,00	F
1812			<u>Opnemen straatmeubilair</u>			
181210	322299	. .	Opnemen en afvoeren betonpaal Betreft: opnemen en afvoeren betonpaal Betonpaal, diverse vormen Afmeting gemiddeld ca. 1000 x 250 x 250 mm Kleur paal: grijs Inclusief bijbehorend grondwerk Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	st	10,00	F
181220	322299	. .	Opnemen en afvoeren jumboblokken Betreft: opnemen en afvoeren jumboblokken Jumboblokken half in of op maaiveld Afmeting ca. 650 x 450 x 400 mm Materiaal: beton Inclusief bijbehorend grondwerk Vrijgekomen materialen vervoeren naar een intern depot op aanwijzen van directie Maximale vervoersafstand 1,5 km	st	60,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
181230	322299		Opnemen en afvoeren schampblokken	st	40,00	F
			Betreft: opnemen en afvoeren schampblokken			
			Schampblokken half in of op maaiveld			
			Afmeting ca. 500x600x400 en 450x600x400 mm			
			Matreiaal: beton			
			Inclusief bijbehorend grondwerk			
			Vrijgekomen materialen vervoeren naar een intern depot			
			op aanwijzen van directie			
			Maximale vervoersafstand 1,5 km			
1813			<u>Opnemen bebording en informatieborden</u>			
181310	321313		Verwijderen verkeersbordpaal, inclusief bord.	st	10,00	F
			Betreft: opnemen en afvoeren verkeersbordpaal			
			inclusief eraan bevestigde verkeersborden			
		1.	Uit het maaiveld			
		. .1. . . .	Paal met vast grondkruis			
			Totale paallengte: van 3 tot 4 m			
		2.	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een intern depot			
			op aanwijzen van directie			
			Maximale vervoersafstand 1,5 km			
		2	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen			
181320	321399		Opnemen en afvoeren schrikhekken	st	5,00	F
			Betreft: opnemen en afvoeren van schrikhekken			
			Uit het maaiveld			
			Schrikhek met dubbele planken			
			Lengte: ca. 3500 mm			
			Staanders, staal			
			Hoogte ca. 800 mm			
			Vrijgekomen materialen vervoeren naar een intern depot			
			op aanwijzen van directie			
			Maximale vervoersafstand 1,5 km			
						

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			Verontreinigde grond			
202			Vervoeren verontreinigde grond			
202010	220201		Grond vervoeren.	m3	200,00	F
			Betreft grond afvoeren			
			Enkele rijafstand 50 km			
			Grondsoort: verontreinigde grond			
			Acceptatiekosten worden verrekend op stelpost in de			
			deelopdracht			
		.2.	Vervoeren naar: een door het bevoegd gezag erkende			
			verwerkingsinrichting			
		.1.	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het			
			theoretisch profiel van ontgraving volgens			
			bestekspostnr.			
21			Vorbereidende werkzaamheden grondwerk			
211			Kabels en leidingen bestaand			
			Aannemer dient tijdig voor aanvang werkzaamheden			
			proefsleuven te graven om kabels en leidingen te			
			lokalisieren.			
			Indien ligging van kabels en leidingen afwijken dit			
			dezelfde dag nog melden bij opdrachtgever.			
211010	263199		Wion-verplichtingen	keer	7,00	F
			Ten behoeve van aanleg werkzaamheden in dit bestek			
			waarbij dieper dan 30 cm de grond geroerd word.			
			werkzaamheden:			
			- melden graafwerkzaamheden			
			- betalen Klic-melding (Kadaster)			
			- verplichte terugmelding geconstateerde afwijkingen;			
			- weesleidingen melden bij het Kadaster			
			- verplichte schademelding			
			- inmeting weesleidingen			
			- organiseren K&L overleg voor aanvang			
			werkzaamheden			
			Betreft wionverplichting per deelopdracht			
212			Proefsleuven			
			Conform CROW publicatie 500			
212010	102102		Graven proefsleuf.	m	500,00	F
			Betreft het graven van proefsleuven ten behoeve van het			
			lokalisieren van kabels en leidingen			
			Inclusief de benodigde afzettingen met materiaal van de			
			aannemer			
			Inclusief inmeten (xyz) en verwerken op tekening (pdf en			
			dwg) en overhandigen aan de directie			
			Gerekend met sleuven van ca. 5,00 m			
			Opbouw van de ondergrond: grond / zand			
			Gemiddelde sleufdiepte: 1,50 m (breed: 0,50 m)			
		1.	Grondsoorten gescheiden ontgraven			
		.4.	Na het vaststellen van de ligging van kabels en			
			leidingen grondsoorten in de oorspronkelijke volgorde			
			terugbrengen en verdichten tot 90% van de			
			oorspronkelijke verdichtingsgraad			
		.2.	Sleufbedekking opnemen en na aanvullen sleuf terug			
			aanbrengen			
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
212020	102102		Graven proefsleuf.	m	500,00	F
			Betreft het handmatig graven van proefsleuven tussen boomwortels ten behoeve van het lokaliseren van kabels en leidingen			
			Voor eisen omtrent graven zie Handboek bomen 2022			
			Gerekend met sleuven van ca. 5,00 m			
			Opbouw van de ondergrond: grond / zand			
			Gemiddelde sleufdiepte: 1,50 m (breed: 0,50 m)			
		1.	Grondsoorten gescheiden ontgraven			
		.4. . . .	Na het vaststellen van de ligging van kabels en leidingen grondsoorten in de oorspronkelijke volgorde terugbrengen en verdichten tot 90% van de oorspronkelijke verdichtingsgraad			
			Sleufbedekking opnemen en na aanvullen sleuf terug aanbrengen			
22			Grond ontgraven			
220			Grond ontgraven kabels en leidingen			
220010	240102		Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m3	75,00	F
			Betreft: ontgraven van een sleuf rooien kabels en leidingen			
			Situering: op aanwijs van directie			
			Hoeveelheidsbepaling : theoretisch profiel van ontgraving			
			Taluds 1:0			
		1.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven			
		.1. . . .	Tot onderkant buizen, funderingen en putten			
			Ontgravingshoogte gemiddeld 1,00 m			
			Ontgravings breedte op sleufbodembodem ten minste 0.50 m			
			Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren			
221			Grond ontgraven riolering			
221010	240102		Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m3	120,00	F
			Betreft: ontgraven van een sleuf voor de PP kolkleiding.			
			Kolkleiding aangebracht volgens bestekspostnr. 361160			
			Situering: t.p.v. de straatkolken			
			Hoeveelheidsbepaling : theoretisch profiel van ontgraving			
			Taluds 1:0			
		1.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven			
		.1. . . .	Tot onderkant buizen, funderingen en putten			
			Ontgravingshoogte gemiddeld 0.80 m			
			Ontgravings breedte op sleufbodembodem ten minste 0.50 m			
			Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren			
222			Grond ontgraven wegaanleg			
222010	220101		Grond ontgraven uit cunet trottoir	m3	1.155,00	F
			Betreft: zand ontgraven uit cunet t.b.v. trottoir			
			Situering: t.b.v. aanleg nieuwe trottoirs			
			Vervoeren naar depot volgens bestekspostnr. 232010			
			Grondsoort: zand			
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven			
		.9. . . .	Ontgravingshoogte variërend van 0,15 - 0,35 m			
			Ontgravings breedte variërend van 1,00 - 3,00 m			
			Taluds 1 : 0			
			Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m			
			Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
222020	220101	. 2.1.9.1.1.1	Grond ontgraven uit cunet wegen/inritten/p-vakken/plein Betreft: zand ontgraven uit cunet t.b.v. wegen, inritten, parkeerplaatsen en verharding van prefab betonplaten Situering: t.b.v. aanleg nieuwe wegen, inritten, parkeervakken en verharding van prefab betonplaten Vervoeren naar depot volgens bestekspostnr. 232010 Grondsoort: zand 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven .1. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,40 m .9. Ontgravingsbreedte: variabel . . .1. Taluds 1 : 01. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	8.800,00	F
222030	220101	. 2.1.1.1.1	Grond ontgraven uit cunet t.b.v. halfverharding Betreft: zand ontgraven uit cunet t.b.v. aanbrengen wandelpad in halfverharding Situering: t.b.v. aanleg voetpaden in halfverharding aangebracht volgens bestekspostnr. 471010 Vervoeren naar depot volgens bestekspostnr. 232010 Grondsoort: zand 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven .1. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,25 m . . .1. . . Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 1,50 m1. . Taluds 1 : 01. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	600,00	F
222040	220101	. 2.9.9.1.11	Grond ontgraven uit cunet t.b.v. betonelementen Betreft: zand ontgraven uit cunet t.b.v. aanbrengen betonelementen (zitelementen, prefab keerwanden en in-situ keerwanden) Vervoeren naar depot volgens bestekspostnr. 232010 Grondsoort: zand 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven .9. Ontgravingshoogte variërend van 0,15 - 0,35 m . . .9. . . Ontgravingsbreedte: variabel1. . Taluds 1 : 01. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	200,00	F
223			Grond ontgraven cultuurtechnisch			
223010	221112	. .1.4.9.2	Grond ontgraven ten behoeve van greppel. Betreft: zand ontgraven t.b.v. greppel Situering: o.a. achter parkeervakken .1. Gemiddelde diepte tot 0,50 m . . .4. . . Gemiddelde lengte per greppel 125 m9. . Aan weerszijden een strook ter breedte van 1,00 m onder een helling van 1:1 afwaterend naar de greppel afwerken2 Vrijgekomen grond direct spreiden over naastliggend terrein	m	120,00	F
223020	220101	 2.9.9.1.11	Grond ontgraven uit wadi Betreft: zand ontgraven t.b.v. wadi Grondsoort: zand 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven .9. Ontgravingshoogte variërend van 0,15 - 0,50 m . . .9. . . Ontgravingsbreedte op bodem variërend van 2 tot 5 m1. . Taluds 1 : 21. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	1.600,00	F
223030	220101		Grond ontgraven uit cunet voor aanleg	m3	14.350,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
223040	220101		gazon/kruidenberm	m3	3.600,00	F
			Betreft: zand ontgraven voor aanleg gazon/kruidenberm			
			Situering: nieuw aan te brengen gazon/kruidenberm			
			Met een getande bak, onderste 0,20 m van plantvak			
			loshalen tot minimaal een diepte van 0,20 m			
			Vervoeren naar depot volgens bestekspostnr. 232010			
			Grondsoort: zand			
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven			
		.1.	Ontgravingshoogte gemiddeld 0,3 m			
		. .9. . . .	Breedte variërend			
		. . .1. . .	Taluds 1 : 0			
		1. .	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m			
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het			
			theoretisch profiel van ontgraving			
						
223050	220101		Grond ontgraven uit plantvak	m3	5.000,00	F
			Betreft: zand ontgraven voor aanleg plantvakken			
			Situering: nieuw aan te brengen plantvakken			
			Met een getande bak, onderste 0,20 m van plantvak			
			loshalen tot minimaal een diepte van 0,20 m			
			Vervoeren naar depot volgens bestekspostnr. 232010			
			Grondsoort: zand			
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven			
		.1.	Ontgravingshoogte gemiddeld 0,3 m			
		. .9. . . .	Breedte variërend			
		. . .1. . .	Taluds 1 : 0			
		1. .	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m			
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het			
			theoretisch profiel van ontgraving			
						
223060	220101		Grond ontgraven uit boomplantvak	m3	100,00	F
			Betreft: zand ontgraven voor aanleg boomplantvak			
			Situering: nieuw aan te brengen boomplantvakken			
			Met een getande bak, onderste 0,20 m van plantvak			
			loshalen tot minimaal een diepte van 0,20 m			
			Vervoeren naar depot volgens bestekspostnr. 232010			
			Grondsoort: zand			
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven			
		.1.	Ontgravingshoogte gemiddeld 1,00 m			
		. .9. . . .	Breedte variërend			
		. . .1. . .	Taluds 1 : 0			
		1. .	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m			
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het			
			theoretisch profiel van ontgraving			
						
224010	220102		Grond ontgraven uit cunet valondergrond	m3	2.000,00	F
			Betreft: ontgraven cunet ten behoeve van aanbrengen			
			valondergrond volgens bestekspostnr. 243070			
			Grondsoort: zand			
		1.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven			
		.9.	Ontgravingshoogte van 0,30 tot 0,50 m, op aanwijs van			
			de directie			
		. . .1. . .	Taluds 0 : 1			
		1. .	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m			
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het			
			theoretisch profiel van ontgraving			
						
			Grond ontgraven depot			
						
		23	220102			
.	betreft: grond ontgraven uit depot					
.	Grondsoort: zand					
1.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven					
.9	Hoeveelheid gelijk gesteld aan het verschil hoeveelheid					
.	ontgraven minus hoeveelheid verwerken					
.						
.	Grond vervoeren					
.						
.						
.						
.						
.						
.						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
232			Grond vervoeren naar depot			
232010	220201		Grond vervoeren. Betreft: vervoeren vrijgekomen grond Vervoersafstand tot 1,5 km Grondsoort: zand 2. Zand vrijgekomen bij besteksposten grond ontgraven .2. Vervoeren naar: depot op aanwijzing van directie .1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving volgens bestekspostnr. 22	m3	20.000,00	F
233			Grond vervoeren uit depot			
233010	220201		Grond vervoeren. Betreft: vervoeren grond uit depot Vervoersafstand tot 1,5 km Grondsoort: zand .1. Vervoeren naar de plaats van verwerking .9. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van aanvulling	m3	2.000,00	F
233020	220201		Grond vervoeren. Betreft: vervoeren grond t.b.v. groeiplaatsverbetering uit depot Vervoersafstand tot 1,5 km Grondsoort: mengsel zand-verrijkmix .1. Vervoeren naar de plaats van verwerking .9. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van aanvulling	m3	20.000,00	F
24			Grond verwerken			
240			Grond verwerken in kabels en leidingen			
240010	240122		Aanvullen sleuf. Betreft: sleuf gerooide kabels en leidingen aanvullen met zand 2. Aanvullingshoogte gemiddeld 1,00 m .4. Aanvullen tot onderkant verharding met zand vrijgekomen bij het ontgraven volgens bestekspostnr. 220010 .1. De aanvulling verdichten	m3	75,00	F
241			Grond verwerken riolering			
241010	240122		Aanvullen sleuf. Betreft: sleuf kolkleiding aanvullen met zand Situering: kolkleiding t.p.v. straatkolken 2. Aanvullingshoogte gemiddeld 0,80 m .4. Aanvullen tot onderkant verharding met zand vrijgekomen bij het ontgraven volgens bestekspostnr. 221010 .1. De aanvulling verdichten	m3	120,00	F
242			Grond verwerken wegaanleg			
242010	220301		Grond verwerken in cunet voetpad Betreft: zand verwerken in cunet voetpad Grondsoort: zand, vervoerd uit depot volgens bestekspostnr. 233010 6. Hoogte van 0,15 m tot 0,45 m, zonder overhoogte .3. Breedte bovenzijde van 1,00 tot 3,00 m .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .1. Verdichten volgens bestekspostnr. 412110 .1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	600,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
242020	220301	. 2. 1. 1. 1	Grond verwerken in cunet rijbaan en p-vakken Betreft: zand verwerken in cunet wegen, inritten, parkeerplaatsen en verharding van prefab betonplaten Situering: t.b.v. aanleg nieuwe wegen, inritten, parkeervakken en verharding van prefab betonplaten Grondsoort: zand, vervoerd uit depot volgens bestekspostnr. 233010 Gemiddelde hoogte, zonder overhoogte 0,20 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Verdichten volgens bestekspostnr. 412110 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	1.300,00	F
242030	220301	. 2. 1. 1. 1	Grond verwerken in cunet betonelementen Betreft: zand verwerken in cunet betonelementen (zitelementen, prefab keerwanden en in-situ keerwanden) Grondsoort: zand, vervoerd uit depot volgens bestekspostnr. 233010 Gemiddelde hoogte, zonder overhoogte 0,20 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Verdichten volgens bestekspostnr. 412110 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	50,00	F
243			Grond verwerken cultuurtechnisch			
243010	220301	. 5. 1. 1. 1	Grond verwerken in wadi Betreft: grond aanvullen in wadi conform bijlage 3 Grondsoort: groeiplaatsverbetering Mix 1, vervoerd volgens bestekspostnr. 233020 Hoogte 0,20 m Taluds 1 : 0 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	800,00	F
243020	220301	. 5. 1. 1. 1	Grond verwerken in plantvak en gazon Betreft: grond aanvullen in plantvak conform bijlage 3 Grondsoort: groeiplaatsverbetering Mix 2, vervoerd volgens bestekspostnr. 233020 Hoogte 0,30 m Taluds 1 : 0 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	14.350,00	F
243030	220301	. 5. 1. 1. 1	Grond verwerken in boomplantvak Betreft: grond aanvullen in boomplantvak conform bijlage 3 Grondsoort: groeiplaatsverbetering Mix 3, vervoerd volgens bestekspostnr. 233020 Hoogte 1,00 m Taluds 1 : 0 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	500,00	F
243040	220301	. 5. 1. 1. 1	Grond verwerken in kruidenberm of bosplantsoen Betreft: grond aanvullen in kruidenberm of bosplantsoen conform bijlage 3 Grondsoort: groeiplaatsverbetering Mix 4, vervoerd volgens bestekspostnr. 233020 Hoogte 0,30 m Taluds 1 : 0 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	3.600,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
243050	220399	.	.	.	.	Leveren en aanbrengen bladmulch	m3	100,00	F	
		.	.	.	.	Betreft: leveren en aanbrengen bladmulch conform				
		.	.	.	.	bijlage 3				
		.	.	.	.	Grondsoort: bladmulch conform bijlage 14 of	m3			100,00 L
		.	.	.	.	gelijkwaardig				
		.	.	.	.	Laagdikte 4 cm				
		.	.	.	.	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het				
		.	.	.	.	theoretisch profiel van verwerking				
243060	220399	.	.	.	.	Leveren en aanbrengen beukengrond	m3	50,00	F	
		.	.	.	.	Betreft: leveren en aanbrengen beukengrond				
		.	.	.	.	Grondsoort: beukengrond, bestaande uit beuken- en	m3			50,00 L
		.	.	.	.	haagbeukenblad, schimmelig bodemleven waaronder				
		.	.	.	.	de beuke-eiegn Mycorrhiza				
		.	.	.	.	Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse				
		.	.	.	.	volgens het Besluit bodemkwaliteit: AW-2000 (incl.				
		.	.	.	.	PFAS) grond die vrij is van verontreinigingen zoals puin,				
		.	.	.	.	asfalt, ijzer, hout etc en ontkruidvrij				
		.	.	.	.	Aanbrengen in lagen van 0,2 m, egaliseren en				
		.	.	.	.	verdichten tot maximaal 1,5 MPa				
243070	711199	.	.	.	.	Leveren en aanbrengen valdempende ondergrond	m3	100,00	F	
		.	.	.	.	Betreft: leveren en aanbrengen valdempende				
		.	.	.	.	ondergrond van valzand				
		.	.	.	.	Situering: Stormbaanbos				
		.	.	.	.	Aantal locaties: ca. 7 locaties				
		.	.	.	.	Materiaal: valdempend zand, 0,2-2 mm volgens NEN-EN	m3			100,00 L
		.	.	.	.	1177, losgestort op plaats van verwerking				
		.	.	.	.	Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse				
		.	.	.	.	volgens het Besluit bodemkwaliteit: AW-2000 (incl.				
		.	.	.	.	PFAS) grond die vrij is van verontreinigingen zoals puin,				
		.	.	.	.	asfalt, ijzer, hout etc en ontkruidvrij				
		.	.	.	.	Laagdikte: op aanwijz van directie				
244		.	.	.	.	Grond verwerken in depot				
244010	220301	.	.	.	.	Grond verwerken in depot	m3	20.000,00	F	
		.	.	.	.	Betreft: vrijgekomen grond verwerken in depot				
		.	.	.	.	Grondsoort: zand				
		6.	.	.	.	Hoogte van 1 m tot 4 m, zonder overhoogte				
		.1.	.	.	.	Taluds 1 : 1				
		.3.	.	.	.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m				
25		.	.	.	.	Grond bewerkingen				
		.	.	.	.	Het grondmengen dient conform SIBK/BRL-protocol				
		.	.	.	.	9335-4 te worden uitgevoerd				
		.	.	.	.	Opdrachtgever verzorgt de certificering van het				
		.	.	.	.	grondmengen en het toezicht op de naleving ervan				
250010	222104	.	.	.	.	Diepsspitten.	are	450,00	F	
		.	.	.	.	Betreft: diepsspitten terreinen				
		.	.	.	.	Grondsoort: zandgrond				
		1.	.	.	.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2				
		.1.	.	.	.	Bovengrond ter dikte van 0,20 m bovenhouden				
		.1.7	.	.	.	Bewerkingsdiepte: 1,00 m				
250020	221131	.	.	.	.	Egaliseren.	are	450,00	F	
		.	.	.	.	Betreft: het aanbrengen van natuurlijke glooiing in het				
		.	.	.	.	terrein				
		2.	.	.	.	Grootte per perceel: ca. 1000 m2 tot ca. 5000 m2				
		.1.	.	.	.	Oppervlakte egalisatie: grondverzet tot 375 m3/ha				
		.9.	.	.	.	Egaliseren terrein volgens tekening				
		.	.	.	.	Hoogteverschillen van ca. 1,5 m				
		.1.	.	.	.	Toegestane positieve afwijking 0,02 m				
		.1	.	.	.	Toegestane negatieve afwijking 0,02 m				
		.	.	.	.					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
250100	220499		Mengen grond tbv groeiplaatsverbetering, mix 1	m3	1.600,00	F	
			Betreft: homogeen mengen grond t.b.v.				
			groeiplaatsverbetering volgens bijlage 04				
			Mengverhouding:				
			80% gebiedseigengrond	m3			1.280,00 I
			20% verrijkingsmix	m3			320,00 L
			Inclusief transport binnen depot				
250110	220499		Mengen grond tbv groeiplaatsverbetering, mix 2	m3	14.350,00	F	
			Betreft: homogeen mengen grond t.b.v.				
			groeiplaatsverbetering volgens bijlage 05				
			Mengverhouding:				
			40% gebiedseigengrond	m3			5.740,00 I
			60% verrijkingsmix	m3			8.610,00 L
			Inclusief transport binnen depot				
250120	220499		Mengen grond tbv groeiplaatsverbetering, mix 3	m3	5.000,00	F	
			Betreft: homogeen mengen grond t.b.v.				
			groeiplaatsverbetering volgens bijlage 06				
			Mengverhouding:				
			50% gebiedseigengrond	m3			2.500,00 I
			50% verrijkingsmix	m3			2.500,00 L
			Inclusief transport binnen depot				
250130	220499		Mengen grond tbv groeiplaatsverbetering, mix 4	m3	3.600,00	F	
			Betreft: homogeen mengen grond t.b.v.				
			groeiplaatsverbetering volgens bijlage 07				
			Mengverhouding:				
			70% gebiedseigengrond	m3			2.520,00 I
			30% verrijkingsmix	m3			1.080,00 L
			Inclusief transport binnen depot				
26			Groeiplaatsverbetering				
261			Groeiplaatsverbetering bomen				
261020	510301		Maken plantplaats.	st	150,00	F	
			Betreft het creëren van een groeiplaats t.b.v. planten van				
			bomen				
			Plant van bomen door derden				
			Voor het maken van een plantplaats vallen de volgende				
			grondbewerkingen:				
			- Ontgraven zand ca. 0,50 m en vervoeren naar depot				
			volgens bestekpostnr. 232010 vervoersafstand ca.				
			1,5 km				
			- Plantplaats aanvullen met 0,50 m verrijkingsmix 1,				
			geleverd volgens bestekspostnr. 270010				
			- Plantplaats ca. 1,0 m homogeen doorspitten en				
			profileren				
		.1. . . .	Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
		.9. . .	Afmetingen plantplaats: variabel				
		8	Bewerkingsdiepte: 1,00 m				
262			Groeiplaatsverbetering bosplantsoen/kruiden				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
262010	510399		Maken plantstrook t.b.v. bosplantsoen/kruiden.	m2	47.800,00	F
			Betreft het creëren van een groeiplaats t.b.v. planten van			
			bosplantsoen/kruiden			
			Planten van bosplantsoen/kruiden door derden			
			Voor het planten van bosplantsoen/kruiden vallen de			
			volgende grondbewerkingen:			
			- Ontgraven zand ca. 0,10 m en vervoeren naar depot			
			volgens bestekpostnr. 232010 vervoersafstand ca.			
			1,5 km			
			- Plantplaats aanvullen met 0,10 m verrijksmix 1,			
			geleverd volgens bestekspostnr. 270010			
			- Plantplaats 0,30 m homogeen doorspitten en			
			profilen			
			Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3			
			Breedte plantstrook: variabel			
			Bewerkingsdiepte: 0,30 m			
263			Groeiplaatsverbetering vaste planten			
263010	510399		Maken plantstrook t.b.v. vaste planten.	m2	12.000,00	F
			Betreft het creëren van een groeiplaats t.b.v. planten van			
			vaste planten			
			Planten van vaste planten door derden			
			Voor het planten van vaste planten vallen de volgende			
			grondbewerkingen:			
			- Ontgraven zand ca. 0,20 m en vervoeren naar depot			
			volgens bestekpostnr. 232010 vervoersafstand ca.			
			1,5 km			
			- Plantplaats aanvullen met 0,20 m verrijksmix 1,			
			geleverd volgens bestekspostnr. 270010			
			- Plantplaats 0,30 m homogeen doorspitten en			
			profilen			
			Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3			
			Breedte plantstrook: variabel			
			Bewerkingsdiepte: 0,30 m			
264			Groeiplaatsverbetering wadi's			
264010	510399		Maken plantstrook t.b.v. wadi's	m2	4.000,00	F
			Betreft het creëren van een boomgroeiplaats t.b.v.			
			inzaaien van wadi's			
			Inzaaien van wadi's door derden			
			Voor het inzaaien van wadi's vallen de volgende			
			grondbewerkingen:			
			- Ontgraven zand ca. 0,05 m en vervoeren naar depot			
			volgens bestekpostnr. 232010 vervoersafstand ca.			
			1,5 km			
			- Plantplaats aanvullen met 0,05 m verrijksmix 2,			
			geleverd volgens bestekspostnr. 270020			
			- Plantplaats 0,20 m homogeen doorspitten en			
			profilen			
			Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3			
			Breedte plantstrook: variabel			
			Bewerkingsdiepte: 0,20 m			
27			Leveranties			
270010	220321		Leveren grond.	m3	8.000,00	F
		1.	Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse			
			volgens het Besluit bodemkwaliteit: AW-2000 (incl.			
			PFAS) grond die vrij is van verontreinigingen zoals puin,			
			asfalt, ijzer, hout etc en ontkruidvrij			
		.7. . . .	Grondsoort: verrijksmix volgens bijlage 08	m3		8.000,00 L
		.1. . . .	Leveren op de plaats van verwerking			
		. .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					
270020	220321		Leveren grond.	m3	200,00	F	
		1.	Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse				
			volgens het Besluit bodemkwaliteit: AW-2000 (incl.				
			PFAS) grond die vrij is van verontreinigingen zoals puin,				
			asfalt, ijzer, hout etc en onkruidvrij				
		.7.	Grondsoort: verrijkmix volgens bijlage 09	m3			200,00 L
		.1.	Leveren op de plaats van verwerking				
		. . .1. . . .	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het				
			theoretisch profiel van verwerking				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
3			Waterhuishouding			
31			Bijkomende werkzaamheden			
311			Reinigen bestaande riolering			
311010	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel).	m	680,00	F
			Betreft: reinigen beton Permeo-buis ø 600-800 mm voor			
			aanvang deelopdracht			
			Reinigingsmethode conform leverancier Permeo-buizen			
			In tegenstelling tot de reiniging van gewone (lees dichte)			
			betonbuizen, die worden gereinigd met een starre			
			spuitkop, moeten de Permeo-buizen met een speciale			
			rioolreinigingstechniek worden gereinigd			
			De Permeo-buis moet in twee stappen gereinigd worden			
			De eerste stap volgens de conventionele methode			
			De tweede stap met roterende, verlengde nozzles met			
			een waterdruk van 120 tot 150 bar en een debiet van			
			400 ltr/min			
			Nadere info op www.dehamer.nl			
			Grootste putafstand: 80 m			
		1.	Aard te reinigen oppervlak: beton			
		.4.	Profielafmeting(en): ø 600 t/m 800 mm			
		.2.	Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD			
			conform NEN-EN 13508-2 van 10% tot 25%			
		.1.	Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte			
			van de leiding			
		.9.	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het			
			bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting			
311020	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel).	m	2.850,00	F
			Betreft: reinigen kunststof riolering buis ø 110 - 250 mm			
			voor aanvang deelopdracht			
			Grootste putafstand: 80 m			
		3.	Aard te reinigen oppervlak: kunststof			
		.1.	Profielafmeting(en): ø 110 t/m 250 mm			
		.2.	Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD			
			conform NEN-EN 13508-2 van 10% tot 25%			
		.1.	Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte			
			van de leiding			
		.9.	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het			
			bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting			
311030	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel).	m	210,00	F
			Betreft: reinigen kunststof riolering buis ø 315 mm voor			
			aanvang deelodpacht			
			Grootste putafstand: 80 m			
		3.	Aard te reinigen oppervlak: kunststof			
		.2.	Profielafmeting(en): ø 315 mm			
		.2.	Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD			
			conform NEN-EN 13508-2 van 10% tot 25%			
		.1.	Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte			
			van de leiding			
		.9.	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het			
			bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting			
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
311040	257511	. 2.2.9.2.1.9	Rioolput reinigen. Betreft: reinigen van rioolputten VW, IW en HW na aanbrengen putranden Situering: alle inspectieputten waarop een putrand is aangebracht Aard te reinigen oppervlak: beton Afmetingen putdeksel: rond 600 mm Reinigen putwanden en putbodem Puthoogte: van 1,5 tot 3,5 m Inwendig oppervlak putbodem: van 1,0 tot 2,0 m2 Hoeveelheid vuil per put: tot 0,5 m3 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een erkende verwerkingsinrichting.	st	91,00	F
311050	257521	 1.1.9	Reinigen kolken. Betreft: reinigen van straatkolken Situering: nieuw aangebracht straatkolken Straatkol Machinaal reinigen Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een erkende verwerkingsinrichting.	st	30,00	F
312			Rioolinspectie			
312010	257105	. 1.6.1.9	Maken 3D-kogelbeeldopnamen vanuit riool. Opname per deelopdracht Betreft: inspectie van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera met rondom registrerende lens waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en digitaal worden vastgelegd ter verwerking op een later tijdstip De Panorama-methode gebruiken. Bij elk schadebeeld een foto maken Inclusief digitale overzichtstekening met daarop (genummerd) de geïnspecteerde rioolstrengen Grootste putafstand: 80 m Opleveringsinspectie nieuwe riolering, riolering buiten bedrijf Materiaal riool: kunststof PP/PVC Rond riool, profielafmetingen: Ø 160 - 300 mm Rapportage digitaal (USB of externe HDD) aanleveren.	m	3.060,00	F
32			Putten, putafdekkingen en uitstroomvoorzieningen			
321			Aanbrengen putranden			
3210			<u>Opnemen en opslaan putafdekking</u>			
321010	251199	. 3211	Verwijderen stalen putafdekplaat Betreft: het opnemen en vervoeren naar depot van stalen afdekplaat op de reeds aanwezige inspectieputten Situering: alle reeds geplaatste inspectieputten Inclusief al het benodigde grondwerk Vrijgekomen platen ontdoen van vuil en vervoeren naar depot Maximale vervoersafstand 1,5 km <u>Leveren en aanbrengen putranden</u>	st	3,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
321110	252701		Aanbrengen putrand met deksel.	st	3,00	F	
			Betreft: leveren en aanbrengen putranden				
			Situering: VW put in elementenverharding				
		.9. . . .	Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel	st			3,00 L
			type N 3520 NB- R "Centerblock"				
			tekst " V W " op rand				
			h=240 mm,				
			deksel met ontluuchtingsgaten				
		. . .9. .	Putrand op hoogte brengen met stelringen, 3st.				
			stelring 830x830 mm hoogte 50 mm				
			met mangat ø 600 mm	st			9,00 L
			Stellen in Poltec 700 Stelmortel	kg			75,00 L
		9.	Putrand ontdoen van vuil				
321120	252701		Aanbrengen putrand met deksel.	st	2,00	F	
			Betreft leveren en aanbrengen putrand met deksel t.b.v.				
			infiltratie				
			Situering: IW put in elementenverharding				
		.9. . . .	Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel	st			2,00 L
			type N 362 NB- RR WADI "Centernorm" og				
			tekst "I W" op rand				
			h=240 mm deksel met ontluuchtingsgaten				
		. . .9. .	Putrand op hoogte brengen met stelringen, 3st.				
			stelring 830x830 mm hoogte 50 mm				
			met mangat ø 600 mm	st			6,00 L
			Stellen in Poltec 700 Stelmortel	kg			50,00 L
		9.	Putrand ontdoen van vuil				
3212			<u>Aanbrengen putranden o-ling systeem</u>				
			Conform plaatsingsvoorschriften van den Broek				
321210	252799		Aanbrengen stalen afdekplaten.	st	4,00	F	
			Betreft aanbrengen stalen afdekplaten op inspectieput.				
			Stalen afdekplaat 0,80 x 0,80 meter	st			4,00 L
			Dikte: 10 mm				
			De stalen platen dienen voorzien te zijn van				
			hoekprofielen die in het mangat vallen, zodat de platen				
			tijdens de bouwrijfphase niet kunnen verschuiven.				
321220	252799		Aanbrengen ronde putafdekking in asfalt	st	4,00	F	
			Betreft het aanbrengen van nieuwe ronde putrand in				
			nieuw aangebrachte asfaltconstructie, ter plaatse van				
			verwijderde putafdekkingen.				
			Opzoeken metalen afdekking, vrijmaken overgangsring				
			en plaatsen van nieuwe ronde putafdekking.				
321221	256499		Uitzetten exacte locatie metalen afdekplaat	st			4,00 I
			Betreft het exact localiseren van hart gepolariseerd				
			magnetisch element welke gecentreerd bevestigd is in				
			de metalen afdekplaat.				
			Aanbrengen markeringspunt op asfalt t.p.v. hart	st			4,00 L
			afdekplaat.				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
321222	300399		Boren centriscie boorgaten in teevrij asfalt	st		4,00	I
			Betreft het boren van een asfaltkern exact gecentreerd				
			boven hart magnetisch gepolariseerd element.				
			Boren asfaltkern teevrij asfalt.	st		4,00	L
			Hart boorkern dient te zijn het uitgezette markeringspunt				
			op het asfalt.				
			De vrijkomende sparing in het asfalt dient als geleiding				
			voor de draaiende as van de diamantboor. Diameter van				
			de te maken boorkern dient te worden afgestemd op de				
			toe te passen draaiende as van de diamantboor.				
			Diameter asfaltkern maximaal 300 mm.				
			Dikte uit te boren asfalt: Hoogte putafdekking minus 30				
			mm.				
			Vrijgekomen materialen vervoeren naar een op basis				
321223	300299		van de Wet milieubeheer vergunde inrichting.				
			Eventuele stort- en acceptiekosten zijn voor rekening van				
			aannemer.				
			Boren sparing in asfalt t.b.v. nieuwe ronde putrand	st		4,00	I
			Betreft het rond uitboren van asfalt t.p.v. nieuw aan te				
			brengen ronde putrand. Inclusief het verwijderen en				
			afvoeren van asfalt uit de sparing.				
			Boren sparing d.m.v. diamantboor.	st		4,00	L
			Diamantboor dient een draaiende as te hebben welke in				
			de sparing van asfaltboorkern valt. Hierdoor wordt er				
			exact rondom het hart van de metalen afdekplaat				
			geboord.				
			Diameter diamantboor:er mag maximaal 20 mm ruimte				
			rondom de nieuw te plaatsen putrand aanwezig zijn.				
321224	252701		Dikte vrijkomend teevrij asfalt: Maximaal 220 mm.				
			Opnemen en afvoeren metalen afdekplaat inclusief	st		4,00	L
			gepolariseerd magnetisch element.				
			Vrijgekomen materialen vervoeren naar een op basis				
			van de Wet milieubeheer vergunde inrichting.				
			Eventuele stort- en acceptiekosten zijn voor rekening van				
			aannemer.				
			Aanbrengen putrand met deksel.	st		4,00	I
			Deficodes nakijken!!				
			Betreft het leveren en aanbrengen van een nieuwe				
			ronde putrand met deksel.				
		.9.	Gietijzeren ronde putafdekking, ronde rand met rechte	st		4,00	L
			ronde betonvoet. Incl. bijbehorende gietijzeren deksel.				
			Type: 295-VR-VEPRO of N 3525 NB-R (Centerblock)				
321225	300799		Putafdekking stellen in overmaats aangebrachte	kg		100,00	L
			krimparme snelhardende stelmortel, Poltec 700				
			Gerekend met 25 kg / putafdekking.				
			Stelmortel aan binnenzijde putrand glad afwerken.				
		.9.	Putrand op hoogte stellen met ronde, gewapend beton	st		8,00	L
			stelringen met een dikte van 5 cm.				
			Gerekend met 2 st./ putrand				
			Stelringen stellen in overmaats aangebrachte				
			krimparme snelhardende stelmortel, Poltec 700.	st		100,00	L
			Gerekend met 12,5 kg / stelring				
			Stelmortel aan binnenzijde stelringen glad afwerken.				
			Naadfixatie putrand met Poltec 703	lit		80,00	I
			Betreft het fixeren van de putrand d.m.v. bijna volledige				
			naadvulling met krimparme snelhardende gietmortel.				
			Aanbrengen krimparme snelhardende gietmortel Poltec	lit		80,00	L
			703.				
			Naad tussen putrand en asfalt opvullen tot 30 mm onder				
			de bovenkant asfaltdeklaag.				
			Aanbrengen van bitumineuze kleefprimer op bovenkant	keer		4,00	I
			gietmortel, zijkant putafdekking en freesboorzijde asfalt.				
			- Van den Broek Kleefprimer in spuitbus van 600ML				
			Hoeveelheid Kleef ter keuze van aannemer, afhankelijk				
			van staat ondergrond.				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
321226	300799	.	Opvullen naad tussen asfalt en putafdekking	lit		8,00	I
		.	Betreft het opvullen van de naad tussen de nieuwe				
		.	geplaatste putafdekking en de asfaltconstructie.				
		.	Voorgeschreven methode:				
		.	VDB Direct© Inject systeem.				
		.	Asfaltreparaties Van den Broek Heteren B.V .				
		.	Polderstraat 1B				
		.	6666 LD Heteren				
		.	T: 026 - 44 57 032				
		.	E: info@vandenbroekheteren.nl				
		.	I: www.vandenbroekheteren.nl				
		.	De naad schoonblazen en verwarmen tot ca. 150°C met	m		10,00	L
		.	een heteluchtlan met een temperatuur van tenminste				
		.	1000°C.				
		.	Vrijgekomen materialen worden geacht voor de				
		.	opdrachtgever geen waarde te hebben.				
		.	Naad vullen met bitumineuze voegvulmassa	kg		8,00	L
		.	Vullen van eisen / verwerkingswijze:				
		.	- Naad injecteren middels een continue verwarmde				
		.	slangen lans (met on-demand pompsysteem);				
		.	- Het te injecteren materiaal dient te zijn:				
		.	polymeer gemodificeerde warme bitumen type VDB				
		.	PLS				
		.	- De voegvulmassa dient op gecontroleerde				
		.	temperatuurtussen de 175°C en 185°C verwerkt te				
		.	worden;				
		.	- De voegvulmassa dient te worden verwarmd in een				
		.	indirect verwarmde ketel, voorzien van een dubbele				
		.	wand;				
		.	Vrijgekomen materialen worden geacht voor de				
		.	opdrachtgever geen waarde te hebben en worden				
		.	geacht na eventuele bewerking geschikt te zijn als				
		.	secundaire bouwstof.				
3215		.	<u>Op hoogte brengen putafdekkingen</u>				
321510	252702	.	Op hoogte brengen bestaande putafdekking.	st	91,00	F	
		.	Betreft putdeksels die tijdens bouwrijp maken				
		.	zijn aangebracht				
		.1.	Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel				
		.9.	Putrand op hoogte brengen met stellingen van beton				
		.	hoogte 50 mm				
		.	met mangat ø 600 mm	st		91,00	L
		.	Stellen in Poltec 700 Stelmortel	kg		728,00	L
		.9.	Putrand ontdoen van vuil				
33		.	Leidingen				
332		.	Aanbrengen leidingen kunststof				
		.	In onderstaande besteksposten dient te zijn inbegrepen:				
		.	- opsporen kolkuitleggers a.d.h.v. revisie tekening				
		.	- verwijderen en afvoeren van afsluitkap PP Ø 125 mm				
3321		.	<u>Leveren en aanbrengen leidingen PP</u>				
332110	252221	.	Aanbrengen PP-buis.	m	50,00	F	
		.	Betreft: aanbrengen PP kolkleiding				
		.	Kolken aangebracht volgens bestekpostnr. 361160				
		.	Uiteggers aangebracht in BRM fase				
		3.	Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8 volwandige buis	m		50,00	L
		.	kl zwart				
		.1.2.	Nominale middellijn 125 mm				
		.1	Verbinding buizen d.m.v. mof met rubbermanchet				
333		.	Aanbrengen hulpstukken kunststof				
3331		.	<u>Aanbrengen hulpstukken bocht</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
333120	252222		Aanbrengen PP-hulpstuk.	st	10,00	F	
			Betreft: leveren en aanbrengen hulpstuk bocht				
			Situering: aansluiting kolken op uitleggers				
		1.	Hulpstuk	st			10,00 L
			Bochtstuk 45° 2x mof				
		.3.	Hulpstukken, ringstijfheidsklasse SN 8				
		.1.2. . .	Nominale middellijn 125 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. mof met rubbermanchet				
3332			<u>Aanbrengen hulpstukken T-stuk</u>				
333250	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	5,00	F	
			Betreft: leveren en aanbrengen hulpstuk T-stuk				
			Situering: aansluiting kolken op uitleggers				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			5,00 L
			T-stuk 45° 160 x 125 mm 3x mof				
		.2.3. . .	Nominale middellijn 160 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
36			Kolken en lijnafwatering				
361			Aanbrengen kolken				
3611			<u>Leveren en aanbrengen kolken</u>				
361160	252699		Aanbrengen straatkolk type STR-7030 incl	st	30,00	F	
			grondwerk (met zij-inlaat).				
361161	252613		Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie.	st			30,00 I
		1.	T.b.v. fundering kolk: ongeroerde grond afvlakken				
		.9.	Straatkolk	st			30,00 L
			Beton/gietijzer				
			Afmetingen uitw. 700x300x900 mm				
			Type STR 7030 met zij-inlaat.				
			Met ingestort stankscherm-inbouwgarrituur met				
			stootnokken en aangevulcaniseerde rubbermanchet				
			voor inwendige flexibele aansluiting van PP-buis				
			diameter 125 mm. Aansluiting aan achterkant (korte				
			zijde) kolk.				
		1	Constructie: eendelig				
361162	252222		Aanbrengen PP-hulpstuk.	st			60,00 I
		1.	Hulpstuk	st			60,00 L
			Bocht 45° (2 st)				
			Kleur zwart				
		.3.	Hulpstukken, ringstijfheidsklasse SN 8				
		.1.2. . .	Nominale middellijn 125 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk 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					
4			Verharding				
41			Funderingen				
			Menggranulaat wordt door de gemeente Ede deels ter				
			beschikking gesteld				
			Op het kazerneterrein is een depot van menggranulaat				
			aanwezig waaruit menggranulaat betrokken kan worden				
			In de eenheidsprijzen van onderstaande besteksposten				
			dienen de kosten van laden uit depot en het vervoer				
			vanaf depot naar verwerkingslocatie te zijn inbegrepen				
			Maximale vervoersafstand 1,5 km				
410			Vorbereidende werkzaamheden				
4100			<u>Opnemen en opslaan funderingslaag</u>				
410010	800401		Verwijderen teervrije funderingslaag.	m2	50,00	F	
			Betreft: opnemen en naast de sleuf deponeren van				
			menggranulaat t.b.v. nieuwe kolkaansluiting				
		9.	Sleufbreedte tot 0,50 m				
		.4.	Gemiddelde dikte 250 mm				
		.1.	Ongebonden funderingsmateriaal				
			Menggranulaat 0/31,5				
		1	Vrijgekomen materialen verwerken volgens				
			bestekspostnr(s). 411120 en vervoeren volgens				
			bestekspostnr. 410110				
4101			<u>Vervoeren funderingsmaterialen naar depot</u>				
410110	800499		Vervoeren funderingsmaterialen (1,5 km)	ton	100,00	F	
			Betreft: vervoeren funderingsmaterialen naar depot				
			Inclusief laden en lossen				
			Maximale vervoersafstand 1,5 km				
411			Aanbrengen steenmengsel				
4110			<u>Vervoeren funderingsmaterialen uit depot</u>				
411010	800499		Vervoeren en laden funderingsmaterialen (1,5 km)	ton	8.000,00	F	
			Betreft: laden funderingsmaterialen uit depot en				
			vervoeren naar plaats van verwerking (incl. lossen)				
			Maximale vervoersafstand 1,5 km				
4111			<u>Aanbrengen steenmengsel</u>				
411110	800111		Uitvullen verhardingslaag van ongebonden	ton	100,00	F	
			steenmengsel.				
			Betreft: het uitvullen en profileren van de reeds				
			aangebrachte funderingslagen in de rijbanen en				
			parkeervakken				
		7.	Menggranulaat	ton			100,00 I
			Dikte ca. 0,05 m				
			Vrijgekomen uit depot en vervoerd volgens				
			bestekspostnr. 411010				
		.1.	Sortering 0/16				
		. .1.	Los Angeles coëfficiënt (bepaald volgens NEN-EN				
			1097-2) ten minste categorie LA				
		. . .1.	Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
411120	800201	.	.	.	.	Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Betreft: aanbrengen menggranulaat na aanbrengen kolkaansluitingen 9. Breedte 0,50 m, laagdikte 0,25 m .7. Menggranulaat Vrijgekomen uit depot en vervoerd volgens bestekspostnr. 411010 .2. Sortering 0/31,52. Op een zandbed, dat is voorberekt volgens bestekspostnr(s). 4121101 Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	20,00	F	
		.	.	.	.		ton			10,00 I
411130	800201	.	.	.	.	Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Betreft: aanbrengen van funderingslaag van menggranulaat Situering: rijbaan, inritten, parkeervakken en overige openbare verhardingen 3. Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,25 m .7. Menggranulaat Vrijgekomen uit depot en vervoerd volgens bestekspostnr. 411010 , tekortkomend menggranulaat geleverd volgens bestekspostnr. 411310 .2. Sortering 0/31,52. Op een zandbed, dat is voorberekt volgens bestekspostnr(s). 4121101 Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	21.800,00	F	
		.	.	.	.		ton			10.083,00 I
411140	800201	.	.	.	.	Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Betreft: aanbrengen van funderingslaag van menggranulaat Situering: onder halfverharding aangebracht volgens bestekspostnr. 471010 1. Breedte kleiner dan of gelijk aan 2,00 m, laagdikte 0,15 m .7. Menggranulaat Vrijgekomen uit depot en vervoerd volgens bestekspostnr. 411010 , tekortkomend menggranulaat geleverd volgens bestekspostnr. 411310 .2. Sortering 0/31,52. Op een zandbed, dat is voorberekt volgens bestekspostnr(s). 4121101 Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	1.000,00	F	
		.	.	.	.		ton			277,50 I
4113		.	.	.	.	<u>Leveren en aanbrengen gebonden steenmengsels</u>				
411310	800221	.	.	.	.	Leveren van ongebonden steenmengsel voor een wegfundering van steenmengsel. 7. Menggranulaat .2. Sortering 0/31,5 .1. Los Angeles coëfficiënt (bepaald volgens NEN-EN 1097-2) ten minste categorie LA1 Plaats van levering: volgens bestekspostnrs. 411130 en 411140	ton	2.500,00	F	
		.	.	.	.		ton			2.500,00 L
412		.	.	.	.	Afwerken zandbed				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
412110	810101	. 1. 2. 1. 413	Afwerken van het zandbed voor de aan te brengen verhardingslaag. Betreft: afwerken en verdichten van het zandbed voordat funderingslaag of verharding aangebracht wordt Het zandbed direct voor het aanbrengen van de verhardingslaag verdichten, zo nodig onder toevoeging van water en afwerken Afwerken tot 0.50 m buiten de daarop aan te brengen verhardingslaag Dikte van de laag waaraan verdichtingseisen worden gesteld is 0.50 m Verdichtingsgraad: artikel 22.02.07 lid 06 van de Standaard De verdichtingsgraad (proef 3) wordt bepaald t.o.v. de maximum proctordichtheid met de proctorproef Aanbrengen straatlaag	m2	28.000,00	F		
413010	831199	. 413020	Uitvullen en profileren bestaande straatlaag Betreft: het uitvullen en profileren van de bestaande straatlaag na verwijderen elementenverhardingen welke in de bouwrijpfase zijn aangelegd Situering: rijbaan, trottoirs, inritten en parkeervakken Dikte variërend van 0,01 tot 0,05 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Aanbrengen straatlaag. Betreft: leveren en aanbrengen straatlaag van straatzand Situering: rijbaan, trottoirs, inritten, parkeervakken en overige openbare verhardingen Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 40 mm en ten hoogste 60 mm 6. Op een funderingslaag van lichtgebonden steenmengsel . 1. . . . Straatzand Kantopsluitingen	m2 m3 m2	2.000,00	F	50,00	L
42	831101	. 421	Aanbrengen straatlaag. Betreft: leveren en aanbrengen straatlaag van straatzand Situering: rijbaan, trottoirs, inritten, parkeervakken en overige openbare verhardingen Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 40 mm en ten hoogste 60 mm Op een funderingslaag van lichtgebonden steenmengsel Straatzand Aanbrengen tijdelijke opsluitbanden	m2 m3	21.800,00	F	1.090,00	L
421010	831305	 2. 5. . . . 421020	Aanbrengen opsluitbanden van beton. Betreft: aanbrengen opsluitbanden langs (voet)paden, vervoerd volgens bestekspostnr. 421030 Op zandbed Profiel 100 x 200 mm Opsluitbanden ontdoen van grond Betreft: bewerken opsluitbanden Opsluitbanden 100 x 200 mm, rechte banden, bochtbanden en hoekstukken D.m.v. schudden of trommelen Materialen na bewerking vervoeren naar plaats van verwerking Vervoeren kantopsluitingen. Betreft: vervoeren opsluitbanden van depot naar plaats van verwerking Inclusief laden 1. Betonbanden : opsluitbanden 100 x 200 mm, rechte banden, bochtbanden en hoekstukken Vervoeren naar: plaats van verwerking Maximale vervoersafstand 1,5 km	m st m	400,00	F	400,00	I
421020	831599	. 421030	Opsluitbanden ontdoen van grond Betreft: bewerken opsluitbanden Opsluitbanden 100 x 200 mm, rechte banden, bochtbanden en hoekstukken D.m.v. schudden of trommelen Materialen na bewerking vervoeren naar plaats van verwerking Vervoeren kantopsluitingen. Betreft: vervoeren opsluitbanden van depot naar plaats van verwerking Inclusief laden 1. Betonbanden : opsluitbanden 100 x 200 mm, rechte banden, bochtbanden en hoekstukken Vervoeren naar: plaats van verwerking Maximale vervoersafstand 1,5 km	m	400,00	F		
421030	831505	. 1. 421030	Vervoeren kantopsluitingen. Betreft: vervoeren opsluitbanden van depot naar plaats van verwerking Inclusief laden 1. Betonbanden : opsluitbanden 100 x 200 mm, rechte banden, bochtbanden en hoekstukken Vervoeren naar: plaats van verwerking Maximale vervoersafstand 1,5 km	m	400,00	F		

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
421040	831502		Pasmaken van betonbanden.	st	20,00	F	
			Betreft: pasmaken opsluitbanden				
		2.	D.m.v. zagen				
		.2.5. . . .	Opsluitband 100 x 200 mm				
		9	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting				
			met een door het bevoegd gezag verleende				
			omgevingsvergunning				
422			Aanbrengen opsluitbanden				
4221			<u>Leveren en aanbrengen opsluitbanden in zand</u>				
422110	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	4.200,00	F	
			Betreft: leveren en aanbrengen opsluitband 100 x 200				
			mm langs voetpaden				
		2.	Op zandbed				
		. .5. . . .	Profiel 100 x 200 mm	st			4.200,00 L
			Kleur: lichtgrijs, leverancier Struyk Verwo of gelijkwaardig				
422120	831399		Lev+aanbr opsluitb 100x200 mm in zand bochtband	st	40,00	F	
			Betreft: leveren en aanbrengen bocht opsluitband 100 x				
			200 mm langs voetpaden				
			Op zandbed				
			Profiel 100 x 200 mm bochtbanden	st			40,00 L
			Kleur: lichtgrijs, leverancier Struyk Verwo of gelijkwaardig				
			Straal Aantal				
			=====				
			R=divers 40				
422130	831399		Lev+aanbr opsluitb 100x200 mm in zand hoekstuk	st	70,00	F	
			Betreft: leveren en aanbrengen hoekstuk opsluitband				
			100 x 200 mm langs voetpaden				
			Kleur: lichtgrijs, leverancier Struyk Verwo of gelijkwaardig				
			Op zandbed				
			Profiel 100 x 200 mm hoekstukken	st			70,00 L
4222			<u>Leveren en aanbrengen opsluitbanden in beton</u>				
422210	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	1.200,00	F	
			Betreft: leveren en aanbrengen opsluitband 200 x 200				
			mm langs rijbaan				
		6.	In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien	m3			37,20 L
			van steunrug van schraal beton, ca. 0,031 m3 / m1				
		. .9. . . .	Profiel 200 x 200 mm				
			Kleur: lichtgrijs, leverancier Struyk Verwo of gelijkwaardig	st			1.200,00 L
422220	831399		Lev+aanbr opsluitb 200x200 mm in beton bochtband	st	50,00	F	
			Betreft: leveren en aanbrengen bocht opsluitband 200 x	m3			2,00 L
			200 mm langs rijbaan				
			Stellen met schraalbeton op zandbed en voorzien				
			van steunrug van schraal beton ca 0,029 m3 / st.				
			Profiel 200 x 200 mm, bochtbanden	st			50,00 L
			Kleur: lichtgrijs, leverancier Struyk Verwo of gelijkwaardig				
			Straal Aantal				
			=====				
			R=5,00 20 st				
			R=6,00 10 st				
			R=7,00 10 st				
			R=8,00 10 st				
422230	831399		Lev+aanbr opsluitb 200x200 mm in beton hoekstuk	st	50,00	F	
			Betreft: leveren en aanbrengen hoekstuk opsluitband	m3			2,00 L
			200 x 200 mm langs rijbaan				
			Stellen met schraalbeton op zandbed en voorzien				
			van steunrug van schraal beton ca 0,033 m3 / st.				
			Profiel 120 x 250 mm, hoekstukken	st			50,00 L
			Kleur: lichtgrijs, leverancier Struyk Verwo of gelijkwaardig				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
425			Aanbrengen oploophanden				
4251			Leveren en aanbrengen oploophanden				
425110	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton. Betreft: leveren en aanbrengen oploophand 50/200 x 200 mm langs rijbaan	m	1.200,00	F	
		4.	Stellen met schraal beton op zandbed en voorzien van steunrug van schraal beton ca 0.045 m3/m1	m3			54,00 L
		.9.	Profiel 50/200 x 200 mm Kleur: lichtgrijs, leverancier Struyk Verwo of gelijkwaardig	st			1.200,00 L
425120	831399		Aanbrengen trottoirbanden van beton. Betreft: leveren en aanbrengen bocht oploophand 50/200 x 200 mm langs rijbaan	st m3	55,00	F	2,00 L
			Stellen met schraal beton op zandbed en voorzien van steunrug van schraal beton ca 0,035 m3/st.				
			Profiel 50/200 x 200 mm bochtband Kleur: lichtgrijs, leverancier Struyk Verwo of gelijkwaardig	st			55,00 L
			Straal Aantal ===== =====				
			R=5,00 20 st				
			R=6,00 10 st				
			R=7,00 10 st				
			R=8,00 10 st				
425130	831399		Aanbrengen trottoirbanden van beton. Betreft: leveren en aanbrengen hoekstuk oploophand 50/200 x 200 mm langs rijbaan	st m3	50,00	F	1,90 L
			Stellen met schraal beton op zandbed en voorzien van steunrug van schraal beton ca 0,038 m3/st.				
			Profiel 50/200 x 200 mm hoekstuk Kleur: lichtgrijs, leverancier Struyk Verwo of gelijkwaardig	st			50,00 L
428			Pasmaken betonbanden				
428010	831502		Pasmaken van betonbanden. D.m.v. zagen	st	500,00	F	
		2.	Opsluitband 100 x 200 mm				
		.2.5.	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning				
428020	831502		Pasmaken van betonbanden. D.m.v. zagen	st	100,00	F	
		2.	Opsluitband 200 x 200 mm				
		.9.9.	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning				
428030	831502		Pasmaken van betonbanden. D.m.v. zagen	st	100,00	F	
		2.	Oploophand 50/200 x 200 mm				
		.9.9.	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning				
43			Elementenverharding Voor de eisen aan het straatwerk hanteert de Gemeente Ede handboek SEB (Stichting Erkenning voor het Bestratingsbedrijf) Aannemer dient uiterlijk 4 weken voor levering een monster van de te leveren bestratingsmaterialen aan de directie te overhandigen				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
431			Aanbrengen straatbakstenen In onderstaande besteksposten dient te zijn inbegrepen het dagelijks verzamelen, opruimen, afvoeren en storten van vrijkomende pallets en verpakkingsmaterialen Transport- en acceptatiekosten zijn voor rekening aannemer In onderstaande besteksposten dient te zijn inbegrepen het zagen van de bestratingsmaterialen, knippen van bestratingsmaterialen is niet toegestaan. Vrijkomende materialen afvoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting Transport- en acceptatiekosten zijn voor rekening aannemer Aannemer dient er rekening mee te houden dat er geen cementresten (zaagslurry) op de betonbanden en omliggende verharding achterblijft Schoonspuiten met water				
4311			<u>Leveren en aanbrengen straatbaksteen</u>				
431110	831111		Aanbrengen straatbakstenen. 2. Straatbaksteen zichtkant zonder vellingkant en straatbaksteen voorzien van afstandhouders Formaat: standaard dikformaat 200 x 65 x 85 mm (ca 73 st/m2) Kleur: ***, leverancier Wienerberger .3. In keperverband .2. Op zandbed .1. Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen .5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2 st	8.000,00 F	584.000,00 L	
431120	831111		Aanbrengen straatbakstenen. 2. Straatbaksteen zichtkant zonder vellingkant en straatbaksteen voorzien van afstandhouders Formaat: standaard dikformaat 206 x 67 x 85 mm (ca 73 st/m2) Kleur: ***, Leverancier Van der Sande .3. In keperverband .2. Op zandbed .1. Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen .5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2 st	8.000,00 F	584.000,00 L	
431150	831111		Aanbrengen straatbakstenen. 2. Straatbaksteen zichtkant zonder vellingkant en straatbaksteen voorzien van afstandhouders Formaat: standaard keiformaat 200 x 100 x 70 mm (ca 50 st/m2) Kleur: ***, leverancier Wienerberger .2. Op zandbed .1. Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen .5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2 st	8.000,00 F	400.000,00 L	
431160	831111		Aanbrengen straatbakstenen. 2. Straatbaksteen zichtkant zonder vellingkant en straatbaksteen voorzien van afstandhouders Formaat: standaard keiformaat 206 x 102 x 80 mm (ca 50 st/m2) Kleur: ***, Leverancier Van der Sande .2. Op zandbed .1. Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen .5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2 st	8.000,00 F	400.000,00 L	
4313			<u>Herstraten straatbaksteen</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
432220	831112	 3.4.2.2.2. .5	Aanbrengen betonstraatstenen. Totale breedte van 3,00 m en meer In keperverband zonder bisschopsmutsen Op zandbed Langs de kantopsluiting 2 streklagen aanbrengen Betonstraatstenen: standaard dikformaat, dikte 80 mm Kleur: grijs, kleurvaste deklaag (ca 68 st/m2) Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2	2.500,00 F		
432240	831112	 3.4.2.1.4.5	Aanbrengen betonstraatstenen. Totale breedte van 3,00 m en meer In keperverband zonder bisschopsmutsen Op zandbed Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: ntb (ca 45 st/m2) Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2	2.500,00 F		
432250	831112	 3.4.2.2.4.5	Aanbrengen betonstraatstenen. Totale breedte van 3,00 m en meer In keperverband zonder bisschopsmutsen Op zandbed Langs de kantopsluiting 2 streklagen aanbrengen Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: ntb (ca 45 st/m2) Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2	2.500,00 F		
432260	831131	. .1.2. . . .	Aanbrengen lengtemarkering in bestaande bestrating; verband aanpassen. Betreft: aanbrengen parkeervakmarkering Afwerking: Breedte: 0,10 m Betonstraatstenen, dik 80 mm	m	30,00 F		
432270	831112	 3.1.2.9.5	Aanbrengen betonstraatstenen. Totale breedte van 3,00 m en meer In halfsteensverband Op zandbed Betonstenen 210 x 210, dikte 80 mm, geleverd volgens bestekspostnr. 432280 Betonstenen 210 x 105, dikte 80 mm, geleverd volgens bestekspostnr. 432290 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2	3.850,00 F		
432280	831603	9.3.1	Leveren betonstraatstenen. Betonstenen 210 x 210 mm Kleur ##, leverancier ##### Dikte 80 mm Leveren op plaats van verwerking	st st	84.000,00 F	84.000,00 L	
432290	831603	9.3.1	Leveren betonstraatstenen. Betonstenen 210 x 105 mm Kleur ##, leverancier ##### Dikte 80 mm Leveren op plaats van verwerking	st st	6.500,00 F	6.500,00 L	
4323			<u>Aanbrengen en leveren drempelconfiguratie in bss</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
432310	831131	. 1.9.1.2. 4324	Aanbrengen lengtemarkering in bestaande bestrating; verband aanpassen. Betreft: leveren en aanbrengen van een drempelconfiguratie in betonstraatstenen Aantal drempels : 5 stuks Afwerking: n.v.t. Verband bestrating: halfsteensverband Taludmarkering instraten in halfsteensverband Op straatlaag Breedte: 0,10 m Betonstraatstenen, dik 80 mm Kleur: wit Kleur: zwart <u>Herstraten betonstraatstenen</u>	m st st	30,00 F	510,00 L 1.530,00 L
432410	831402	 1.4.1.2.5	Herstraten betonstraatstenen. Totale breedte tot 1,50 m In keperverband zonder bisschopsmutsen Langs de kantopsluiting 1 streklaag herstraten Betonstraatstenen: standaard dikformaat Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2	100,00 F	
432420	831402	 1.4.2.2.5	Herstraten betonstraatstenen. Totale breedte tot 1,50 m In keperverband zonder bisschopsmutsen Langs de kantopsluiting 2 streklagen herstraten Betonstraatstenen: standaard dikformaat Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2	100,00 F	
432430	831402	 1.4.1.3.5	Herstraten betonstraatstenen. Totale breedte tot 1,50 m In keperverband zonder bisschopsmutsen Langs de kantopsluiting 1 streklaag herstraten Betonstraatstenen: standaard keiformaat Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2	100,00 F	
432440	831402	 1.4.2.3.5	Herstraten betonstraatstenen. Totale breedte tot 1,50 m In keperverband zonder bisschopsmutsen Langs de kantopsluiting 2 streklagen herstraten Betonstraatstenen: standaard keiformaat Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2	100,00 F	
4326			<u>Leveren en aanbrengen molgoten betonstraatstenen</u>			
432610	831303	 2.3.5.3	Aanbrengen molgoot. Betreft: leveren een aanbrengen schijnmolgoot Bestaand uit 5 streklagen In cementspecie aanbrengen op fundering Betonstraatstenen: standaard dikformaat, dikte 80 mm Kleur:*** Afstrooien en invegen met zand brekerzand	m m3 st	925,00 F	25,90 L 22.015,00 L
432620	831303	 2.3.6.3	Aanbrengen molgoot. Betreft: leveren een aanbrengen schijnmolgoot Bestaand uit 5 streklagen In cementspecie aanbrengen op fundering Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur:*** Afstrooien en invegen met zand brekerzand	m m3 st	925,00 F	37,00 L 22.062,00 L
433			Aanbrengen betontegels			
4331			<u>Leveren en aanbrengen betontegels</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
433110	831113	 2. 1. 2. 9.5	Aanbrengen betontegels. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m In halfsteensverband Op zandbed Betontegels 400 x 200 x 60 mm Kleur ###, leverancier ## Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2	1,00	F	
433120	831113	 9. 5. 2. 9.9	Aanbrengen betontegels. Betreft: leveren en aanbrengen grasbetontegels Situering: calamiteiteroutes Breedte variabel In blokverband Op zandbed Grasbetontegels 400 x 600 x 120 mm Kleur grijs Invegen met grond	m2	610,00	F	
4332			<u>Leveren en aanbrengen markeringstegels</u>				
433210	831199	. .	Aanbrengen betontegels Betreft leveren en aanbrengen P-tegel, dik 60 mm. Op zandbed. P-tegel 300 x 300 x 60 mm. Kleur zwart met witte P Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	st	50,00	F	
4337			<u>Herstraten betontegels</u>				
433710	831403	 1. 1. 9.5	Herstraten betontegels. Totale breedte tot 1,50 m In halfsteensverband Betontegels 400 x 200 x 60 mm, inclusief pastegels Kleur: ###, leverancier ##### Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2	3.850,00	F	
434			Aanbrengen elementenverharding overig				
4341			<u>Leveren en aanbrengen elementenverharding overig</u>				
434110	821001	. 2. 2. 1.2.	Aanbrengen verharding van geprefabriceerde betonplaten. Betreft: leveren en aanbrengen prefab betonplaten Situering: wandelpad en fietspad Breedte van 1,50 tot 3,00 m Op zandbed Betonplaten: afmetingen oppervlak 2,00 x 1,00 m Met vellingkant Afwerking oppervlak: gebezemd Dikte platen 0,14 m	st	25,00	F	
434120	821001	. 2. 2. 3.2.	Aanbrengen verharding van geprefabriceerde betonplaten. Betreft: leveren en aanbrengen prefab betonplaten Situering: wandelpad en fietspad Breedte van 1,50 tot 3,00 m Op zandbed Betonplaten: afmetingen oppervlak 2,00 x 2,00 m Met vellingkant Afwerking oppervlak: gebezemd Dikte platen 0,14 m	st	200,00	F	
45			Bitumineuze verhardingen				
451			Vorbereidende werkzaamheden				
4513			<u>Frezen asfalt aansluitingen</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
451310	810202		Frezen van teervrij asfalt ten behoeve van een aansluiting.	m2	3,00	F	
			Totaal aantal aansluitingen				
			Teervrij asfalt:				
		.1.	Dikte van de af te frezen laag verlopend van 0 tot 30 mm over 4,00 m weglengte				
			.2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning				
452			Bijkomende werkzaamheden bitumineuze verhardingen				
4522			<u>Schoonmaken verhardingsoppervlakken</u>				
452210	810102		Schoonmaken verhardingsoppervlak.	m2	3,00	F	
			Situering: ter plaats van aansluiting aangebracht volgens bestekspostnr. 451310				
		1.	Totale breedte kleiner dan of gelijk aan 1,50 m				
		.1.	Ondergrond: asfaltverharding				
		. .3. . . .	Het verhardingsoppervlak vegen en zuigen				
		. . .1. . .	Direct voor het aanbrengen van een nieuwe verhardingslaag				
			.1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning				
4523			<u>Aanbrengen kleeflagen</u>				
452310	812101		Aanbrengen kleeflaag.	m2	755,00	F	
		1.	Bitumenemulsie: kationisch type 0	ton			0,23 L
		.2.	Hoeveelheid 0,3 kg/m2				
452320	812101		Aanbrengen kleeflaag.	m2	3,00	F	
		1.	Bitumenemulsie: kationisch type 0	ton			0,01 L
		.3.	Hoeveelheid 0,4 kg/m2				
453			Aanbrengen onderlagen				
453130	812131		Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton.	ton	152,00	F	
			Situering: fietspaden				
			Tek nr				
			Totaal 755 m2				
		2.	Asfalt: AC 22 base	ton			152,00 L
		.2.	Mengseleigenschappen: OL-A				
		. .3. . . .	Totale breedte 2,50 m en groter				
		. . .1. . .	Totale laagdikte 8 mm				
			.6 Op een funderingslaag van menggranulaat				
455			Aanbrengen deklagen				
455110	812111		Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton.	ton	57,00	F	
			Situering: fietspaden				
			Totaal 755m2				
		9.	Asfalt: AC 8 surf rood, rood asfalt dient 3% rode pigment te bevatten, Bayferrox of gelijkwaardig	ton			57,00 L
		.2.	Mengseleigenschappen: DL-A				
		. .3. . . .	Totale breedte 2,50 m en groter				
		. . .2. . .	Laagdikte 30 mm				
			.5 Op de voorgaande verhardingslaag				
47			Halfverhardingen				
471			Aanbrengen halfverharding				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE				OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4 : 5 : 6					
471010	800299	.	.	.	.	Aanbrengen parkeervak in halfverharding	m2	270,00	F	
		.	.	.	.	Betreft een ongebonden verhardingslaag van natuurlijk				
		.	.	.	.	ongebonden steenmengsel				
		.	.	.	.	Situering: parkeervakken				
		.	.	.	.	Grondwerk volgens bestekpostnr. 222030				
		.	.	.	.	Op een fundering aangebracht volgens bestekpostnr.				
		.	.	.	.	411140				
		.	.	.	.	Breedte groter dan 1 m, laagdikte tussen 0,06 en 0,08 m				
		.	.	.	.	Quarzitische Grauwacke Flachkorn 0/22	m3			18,90 L
		.	.	.	.	Sortering: 0/22 mm				
		.	.	.	.	Leverancier: De Beijer Bouwgrondstoffen				
		.	.	.	.	Dit product wordt geleverd met het				
		.	.	.	.	duurzaamheidspaspoort NL Greenlabel A				
		.	.	.	.	Kleur: Geelrood bont genuanceerd				
		.	.	.	.	Te rekenen met een soortelijkgewicht : 2.100 kg/m3				
		.	.	.	.	(verdicht)				
		.	.	.	.	Vochtgehalte: aardvochtig				
471020	800299	.	.	.	.	Conform Besluit Bodemkwaliteit				
		.	.	.	.	Verwerken volgens verwerkingsadvies leverancier De				
		.	.	.	.	Beijer Bouwgrondstoffen				
		.	.	.	.	Aanbrengen wandelpad in halfverharding	m2	2.100,00	F	
		.	.	.	.	Betreft een ongebonden hardsteenmengsel				
		.	.	.	.	Situering: wandelpaden				
		.	.	.	.	Grondwerk volgens bestekpostnr. 222030				
		.	.	.	.	Op een fundering aangebracht volgens bestekpostnr.				
		.	.	.	.	411140				
		.	.	.	.	Breedte kleiner dan of gelijk aan 2,00 m, laagdikte 0,08				
		.	.	.	.	m				
		.	.	.	.	Steenmengsel van Schots granietgruis	m3			168,00 L
		.	.	.	.	Sortering: 0/5 mm				
		.	.	.	.	Kleur: rood/grijs				
		.	.	.	.	Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer				
		.	.	.	.					
		.	.	.	.					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
6			Markering, bebording en terreininrichting				
61			Markeringen				
62			Bebording				
621			Leveren en aanbrengen bebording				
6211			<u>Leveren en aanbrengen verkeersbordpaal</u>				
621110	321301		Aanbrengen palen ter bevestiging van verkeersborden. Betreft: leveren en aanbrengen paal t.b.v. verkeersborden Situering: langs rijbaan en fietspad	st	10,00	F	
		4.	In een bestrating van elementenverharding				
		.2. . . .	Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met los kruis Ø 76/48 mm thermisch verzinkt, uit een buis getrokken	st			10,00 L
			Ø 76/48 mm thermisch verzinkt, uit een buis getrokken				
		. .4. . .	Totale lengte 3,9 m (hals groter dan of gelijk aan 2,1 m)				
		9	Langs een rijbaan en fietspad				
621120	321301		Aanbrengen palen ter bevestiging van verkeersborden. Betreft: leveren en aanbrengen paal t.b.v. verkeersborden Situering: langs rijbaan en fietspad	st	10,00	F	
		1.	In het maaiveld				
		.2. . . .	Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met los kruis Ø 76/48 mm thermisch verzinkt, uit een buis getrokken	st			10,00 L
			Ø 76/48 mm thermisch verzinkt, uit een buis getrokken				
		. .4. . .	Totale lengte 3,9 m (hals groter dan of gelijk aan 2,1 m)				
		9	Langs een rijbaan en fietspad				
6212			<u>Leveren en aanbrengen verkeersborden</u>				
621210	321302		Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen. Betreft: leveren en aanbrengen van verkeersborden Situering: fietspad en rijbaan	st	20,00	F	
			De borden bevestigen aan: verkeersbordpalen aangebracht volgens bestekspostnr. 621110				
		. . .3. .	Afmetingen volgens type II	st			20,00 L
		9.	Diamond Grade				
		2	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen				
63			Straatmeubilair				
631			Leveren en aanbrengen betonnen traptrede				
6310			<u>Lev+aanbr traptrede blok-model 400 x 200 mm</u>				
631010	831399		Lev+aanbr traptrede blok-model 1000x400x200 mm. Betreft: leveren en aanbrengen van rechte betonnen traptrede (lengte 1,00 m)	st	450,00	F	
			Inclusief benodigd grondwerk				
			Stellen met schraal beton ca. 0,08 m3/st (min. 0,15 m dik) Bovenste rij van de trapelementen met overlap van 50mm aanbrengen op onderste rij	m3			36,00 L
			Leverancier: Schellevis, o.g.				
			Type Traptrede blok-model, 200 mm hoog				
			Afmetingen: 1000 x 400 x 200 mm	st			450,00 L
			Kleur: grijs				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
631020	831399		Lev+aanbr traptrede blok-model 500x400x200 mm.	st	50,00	F	
			Betreft: leveren en aanbrengen van rechte betonnen				
			traptrede (lengte 0,50 m)				
			Inclusief benodigd grondwerk				
			Stellen met schraal beton ca. 0,04 m3/st (min. 0,15 m	m3			2,00 L
			dik) Bovenste rij van de trapelementen met overlap van				
			50mm aanbrengen op onderste rij				
			Leverancier: Schellevis, o.g.				
			Type Traptrede blok-model, 200mm hoog	st			50,00 L
			Afmetingen: 500 x 400 x 200mm				
			Kleur: grijs				
632			Leveren en aanbrengen betonnen keerwand				
6320			<u>Lev + aanbr L-vormige keerwand</u>				
632010	423503		Aanbrengen vooraf vervaardigde betonelementen.	m	10,00	F	
			Situering: wadi				
		5.	Type element: L-vormig	m			10,00 L
			Type: keerwand enkelkerend				
			Afmetingen:				
			- hoogte x breedte: 1000 x 1000 mm				
			- voetlengte: 600 mm				
			Met verticale V-naad				
			Kleur: lichtgrijs				
			Voorzien van 2 hijs-/koppelgaten				
632020	423503		Aanbrengen vooraf vervaardigde betonelementen.	m	110,00	F	
			Situering: wadi				
		5.	Type element: L-vormig	m			110,00 L
			Type: keerwand enkelkerend				
			Afmetingen:				
			- hoogte x breedte: 1000 x 2000 mm				
			- voetlengte: 600 mm				
			Met verticale V-naad				
			Kleur: lichtgrijs				
			Voorzien van 2 hijs-/koppelgaten				
632030	423503		Aanbrengen vooraf vervaardigde betonelementen.	m	6,00	F	
			Situering: wadi				
		5.	Type element: L-vormig	m			6,00 L
			Type: keerwand enkelkerend				
			Afmetingen:				
			- hoogte x breedte: 1000 x 1100 mm				
			- voetlengte: 600 mm				
			Met verticale V-naad				
			Kleur: lichtgrijs				
			Voorzien van 2 hijs-/koppelgaten				
633			Leveren en aanbrengen betonnen zitelementen				
6330			<u>Leveren en aanbrengen zitelementen</u>				
633010	831399		Lev+aanbr zitelementen 500x500x2000mm.	st	20,00	F	
			Betreft: leveren en aanbrengen van betonnen				
			zitelementen				
			Zitelementen 5 cm onder straatwerk aanbrengen				
			Stellen met schraal beton ca. 0,15 m3/st (min. 0,15m	m3			3,00 L
			dik) op een fundering				
			Leverancier: Struyk Verwo, o.g.				
			Type Zitelement				
			Afmetingen: 500 x 500 x 2000mm	st			20,00 L
			Kleur: grijs				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
633020	831399		Lev+aanbr zit/keerelementen 350 x 600 x 2000 mm.	m	510,00	F	
			Betreft: leveren en aanbrengen van betonnen zit /				
			keerelementen				
			Elementen 5 cm onder straatwerk aanbrengen				
			Stellen met schraal beton ca. 0,15 m ³ /m ¹ (min. 0,15m	m ³			76,50 L
			dik) op een fundering				
			Leverancier: Struyk Verwo, o.g.				
			Type Zit / keerelement	m			510,00 L
			Afmetingen: 350 x 600 x 2000 mm.				
			Kleur: grijs				
633030	420199		Opstellen zaagplan prefab beton zitbankelementen.	keer	1,00	F	
			Betreft: het opstellen van een zaagplan				
			In dit zaagplan dient duidelijk te beschreven te worden:				
			- op welke wijze gezaagd wordt;				
			- afmeting zaagstukken;				
633040	831502		Pasmaken van betonbanden.	st	25,00	F	
			Betreft: het zagen van de prefab betonnen zitelementen				
		9.	D.m.v. zagen, elementen dienen in betonfabriek				
			gezaagd te worden				
		.9.9. . .	Afmeting zitelementen 350 x 600 mm				
		9	Vrijkomende materialen vervoeren naar een door het				
			bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting.				
			Transport- en acceptatie kosten zijn voor rekening				
			aannemer.				
633050	426799		Aanbrengen cellenband.	st	275,00	F	
			Aanbrengen van kantvoorzieningen bij contactvlakken				
			van betonnen zitelementen tegen verticale vlakken.				
			Situering t.p.v. voeg tussen zitelementen.				
			afmetingen cellenband 20x20 mm.	m			137,50 L
			Betreft het aanbrengen van cellenband.				
			Cellenband ca. 2 cm t.o.v. achterzijde zitelement op de				
			kopsekant aanbrengen.				
			Aantal locaties : 275 stuks				
			Gerekend met 0,50 m per voeg.				
			Aanbrengen vanaf bovenzijde zitelement tot onderzijde				
			zitelement				
633060	426799		Aanbrengen kitnaad.	st	275,00	F	
			Situering: t.p.v. voeg tussen betonelementen				
			type : bitumenkit				5,00 L
			Betreft het aanbrengen van een kitnaad tussen				
			zitelementen				
			Aanbrengen vanaf bovenzijde zitelement tot onderzijde				
			zitelement				
			aantal kitnaden : 275 stuks				
			kleur: grijs				
			gerekend met 100 ml per meter				
			aanbrengen volgens voorschriften leverancier.				
634			Aanbrengen betonnen keerwanden				
6340			<u>Toepassen bekisting</u>				
634010	421122		Toepassen bekisting t.b.v. randen.	m ²	200,00	F	
			Betreft: bekisting voor de vloeren van de keerwand				
		1.	Van een vloervormig onderdeel op een ondergrond				
		.1.1. . .	Bekisting met materiaal ter keuze van de aannemer	m ²			200,00 L
634020	421114		Toepassen bekisting t.b.v. wandvormig onderdeel.	m ²	1.350,00	F	
			Betreft: bekisting voor de voor- en achterzijde en				
			kopkanten van de keerwand				
		1.	Met verticale rechte vlakken				
		.1.4. . .	Bekisting met glad plaatmateriaal	m ²			1.350,00 L
		3	Toepassen centerpennen is niet toegestaan				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
6341			<u>Aanbrengen wapening</u>				
634110	422199		Aanbrengen betonstaal met een kenmiddellijn van 8, 10 en 12 mm	kg	3.000,00	F	
			Betreft: het aanbrengen van betonstaal met een kenmiddellijn van 8, 10 en 12 mm t.b.v. alle in-situ beton				
			Staaalkwaliteit B500B	kg			3.000,00 L
6342			<u>Aanbrengen beton</u>				
634210	423115		Aanbrengen beton t.b.v. vloervormig onderdeel.	m3	40,00	F	
			Betreft: beton t.b.v. vloer van de keerwand				
		1.	Beton van sterkteklasse C 28/35	m3			40,00 L
		.6.	Milieuklasse: vochtig in combinatie met dooizouten				
			Carbonatatie: XC4				
			Dooizouten of chloriden: XD3				
			Zeewater: niet van toepassing				
			Vorst: XF4				
			Agressieve omgeving: niet van toepassing				
		.1.	Consistentie ter keuze van de aannemer				
		. . .4. . .	CEM III/B LH HS 42,5				
		6. .	Grootste korrelafmeting (Dmax): 31,5 mm				
634220	423114		Aanbrengen beton t.b.v. wandvormig onderdeel.	m3	135,00	F	
			Betreft: beton t.b.v. wand van de keerwand				
		1.	Beton van sterkteklasse C 28/35	m3			135,00 L
		.6.	Milieuklasse: vochtig in combinatie met dooizouten				
			Carbonatatie: XC4				
			Dooizouten of chloriden: XD3				
			Zeewater: niet van toepassing				
			Vorst: XF4				
			Agressieve omgeving: niet van toepassing				
		.1.	Consistentie ter keuze van de aannemer				
		. . .4. . .	CEM III/B LH HS 42,5				
		6. .	Grootste korrelafmeting (Dmax): 31,5 mm				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
7			Bouwrijp maken			
71			Grondwerk			
711			Vorbereidende werkzaamheden			
711010	240601		Treffen van voorzieningen tegen het inkalven van de sleuf.	m	100,00	F
			Betreft aanbrengen, toepassen en opnemen sleufbekisting t.b.v. rioolwerkzaamheden			
			Met materialen van de aannemer			
		9.	Maximale werk lengte: 8,00 meter			
		.2.	Aan twee zijden van de sleuf			
		.7.	Aanvullingshoogte gemiddeld 2,50 m			
		.1.	Wijze van aanbrengen ter keuze van de aannemer			
		.2.	Verwijderen tijdens het aanvullen van de sleuf			
712			Grond ontgraven			
7121			<u>Grond ontgraven kavels</u>			
712110	220101		Grond ontgraven uit terrein, zand	m3	3.000,00	F
			Betreft: grond ontgraven uit terrein t.b.v. op hoogte brengen terrein en cunetten			
			Situering: grond ontgraven volgens grondwerktekening			
			Grondsoort: zand			
		1.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven			
		.2.	Ontgravingshoogte van 0,05 tot 1,00 m			
		.2.	Ontgravingsbreedte op bodem van 10 tot 70 m			
		.1.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m			
		.1.	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving			
712120	220101		Grond ontgraven uit terrein, grond	m3	500,00	F
			Betreft: grond ontgraven uit terrein t.b.v. op hoogte brengen terrein en cunetten			
			Situering: grond ontgraven volgens grondwerktekening			
			Grondsoort: (teel)grond			
		1.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven			
		.9.	Ontgravingshoogte gemiddeld 0,30 minimaal 0,10m en maximaal 0,60m			
		.2.	Ontgravingsbreedte op bodem van 2 tot 25 m			
		.1.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m			
		.1.	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving			
7122			<u>Grond ontgraven riolering</u>			
712210	240102		Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m3	4.500,00	F
			Betreft grond ontgraven t.b.v. opnemen en aanbrengen hoofdriool			
			Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving.			
			Grondsoort: zand en teelaarde			
			Taluds 1,5 : 1			
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven			
		.1.	Tot onderkant buizen, funderingen en putten			
		.5.	Ontgravingshoogte gemiddeld 2,00 m			
		.1.	Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
712220	240102	. 4. 1. 5.1	Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Betreft grond ontgraven t.b.v. opnemen en aanbrengen hoofdriool t.p.v. sleufbekisting Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving. Grondsoort: zand en teelaarde Taluds verticaal (sleufbekisting) Grondsoorten gescheiden ontgraven; bescherming tegen inkalving volgens bestekspostnr(s). 711010 Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 2,00 m Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m3	300,00	F
712230	240102	. 2. 9. 6.1	Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Betreft grond ontgraven t.b.v. aanbrengen infiltratierool. Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving. Grondsoort: zand en teelaarde Taluds 1,5:1 Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgraven tot 0,30 m onder onderkant buis Ontgravingshoogte gemiddeld 2,5 m Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m3	2.000,00	F
712240	240102	. 1. 1. 2. 1.1	Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Betreft grond ontgraven t.b.v. opnemen en aanbrengen kolk- en huisaansluitingen Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving. Grondsoort: zand en teelaarde Taluds 1 : 0 Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 0,80 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,50 m Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m3	400,00	F
712250	240102	. 2. 9. 5.1	Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Betreft grond ontgraven t.b.v. aanbrengen infiltratierool Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving. Grondsoort: zand en teelaarde Taluds 1,5 : 1 Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgraven tot 0,30 m onder onderkant buis Ontgravingshoogte gemiddeld 2,5 m Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m3	150,00	F
712260	220199	. .	Machinaal grond ontgraven t.b.v. boomwortels Betreft machinaal graven d.m.v. zuigen t.b.v. handhaven boomwortels met een diameter groter dan 50 mm Werkzaamheden uitvoeren in het bij zijn van een ETT-er Boomwortels met een diameter kleiner dan 50 mm bij verwijderen haaks afzagen Inclusief beschermen/inpakken vrijliggende wortels met plastic en/of jute	m3	5,00	F
712270	220199	. .	Handmatig grond ontgraven t.b.v. boomwortels Betreft handmatig graven t.b.v. handhaven boomwortels met een diameter groter dan 50 mm Werkzaamheden uitvoeren in het bij zijn van een ETT-er Boomwortels met een diameter kleiner dan 50 mm bij verwijderen haaks afzagen	m3	5,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
7123			<u>Grond ontgraven wegaanleg</u>			
712310	220101		Grond ontgraven uit cunet zand (0,20) Betreft grond ontgraven t.b.v. wegaanleg en bermen Grondsoort: zand Grondsoorten niet gescheiden ontgraven 1. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,20 m .1. Ontgravingsbreedte op bodem maximaal 6,5 m .9. Taluds 1 : 0 .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	300,00	F
712320	220101		Grond ontgraven uit cunet zand (0,80) Betreft grond ontgraven t.b.v. wegaanleg en bermen Grondsoort: zand Grondsoorten niet gescheiden ontgraven 1. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,80 m .1. Ontgravingsbreedte op bodem maximaal 6,5 m .9. Taluds 1 : 0 .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	400,00	F
712330	220101		Grond ontgraven uit cunet grond (0,20) Betreft grond ontgraven t.b.v. wegaanleg en bermen Grondsoort: (teel)aarde Grondsoorten niet gescheiden ontgraven 1. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,20 m .1. Ontgravingsbreedte op bodem maximaal 6,5 m .9. Taluds 1 : 0 .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	200,00	F
712340	220101		Grond ontgraven uit cunet grond (0,50) Betreft grond ontgraven t.b.v. wegaanleg en bermen Grondsoort: (teel)aarde Grondsoorten niet gescheiden ontgraven 1. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m .1. Ontgravingsbreedte op bodem maximaal 6,5 m .9. Taluds 1 : 0 .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	250,00	F
7124			<u>Grond ontgraven depot</u>			
712410	220102		Grond ontgraven uit ophoging. betreft: grond ontgraven uit depot Grondsoort: zand Grondsoorten niet gescheiden ontgraven 1. Hoeveelheid gelijk gesteld aan het verschil hoeveelheid ontgraven minus hoeveelheid verwerken	m3	2.000,00	F
713			Grond vervoeren			
713110	220201		Grond vervoeren. Betreft: grond vervoeren naar depot of plaats van verwerking Vervoersafstand tot 1,5 km Grondsoort: zand en (teel)aarde Vervoeren naar: depot/plaats van verwerking Incl. laden en lossen .9. Hoeveelheidsbepaling theoretisch profiel van ontgraving/aanvulling	m3	3.000,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
713120	220201	. 1. 9.	Grond vervoeren. Betreft: vervoeren grond uit depot Vervoersafstand tot 1,5 km Grondsoort: zand Vervoeren naar de plaats van verwerking Hoeveelheidsbepaling gelijk gesteld aan de hoeveelheid ontgraven uit depot	m3	2.000,00	F
714			Grond verwerken			
7141			<u>Grond verwerken kavels</u>			
714110	220301	. 9. 1. 1. 1	Grond verwerken in terrein, zand Betreft: grond verwerken t.b.v. aanvullen van bouwkevel Situering: grond aanvullen volgens grondwerktekening Grondsoort: zand Hoogte variabel, i.o.m. directie Zonder overhoogte Taluds 1 : 0 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	3.000,00	F
714120	220301	. 9. 1. 1. 1	Grond verwerken in terrein, grond Betreft: grond verwerken t.b.v. aanvullen van bouwkevel Situering: grond aanvullen volgens grondwerktekening Grondsoort: (teel)grond Hoogte gemiddeld 0,30 m, minimaal 0,10 m en maximaal 0,50 m Zonder overhoogte Taluds 1 : 0 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	500,00	F
7142			<u>Grond verwerken riolering</u>			
714210	240122	. 5. 4. 1	Aanvullen sleuf. Betreft grond aanvullen t.b.v. opnemen en aanbrengen hoofdriool en aanvulling infiltratieriool Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van aanvulling Aanvullingshoogte gemiddeld 2,00 m Aanvullen tot onderkant verharding met zand vrijgekomen volgens bestekspostnr. 712210 en 712250 Te kort komend zand vervoerd uit depot volgens bestekspostnr. 713120 De aanvulling verdichten	m3	6.000,00	F
714220	240122	. 5. 4. 1	Aanvullen sleuf. Betreft grond aanvullen t.b.v. opnemen en aanbrengen hoofdriool t.p.v. sleufbekisting Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van aanvulling Aanvullingshoogte gemiddeld 2,00 m Aanvullen tot onderkant verharding met zand vrijgekomen volgens bestekspostnr. 712220 en 712250 Te kort komend zand vervoerd uit depot volgens bestekspostnr. 713120 Bescherming tegen inkalving volgens bestekspostnr. 711010 De aanvulling verdichten	m3	300,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
714230	240122	. 3.9.1.	Aanvullen sleuf. Betreft aanvullen sleuf infiltratie ø 600 mm leiding met drainzand. Ontgraven volgens bestekspostnr. 712230 en 712250 Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van aanvulling Aanvullingshoogte gemiddeld 1,3 m Aanvullen tot 0,30 m boven de bovenkant van de leiding met drainzand geleverd volgens bestekspostnr. 716010 Verder aanvullen volgens bestekspostnr. 714210 De aanvulling verdichten	m3	550,00	F	
714240	240122	. 4.9.1.	Aanvullen sleuf. Betreft aanvullen sleuf infiltratie ø 800 mm leiding met drainzand. Ontgraven volgens bestekspostnr. 712230 en 712250 Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van aanvulling Aanvullingshoogte gemiddeld 1,55 m Aanvullen tot 0,30 m boven de bovenkant van de leiding met drainzand geleverd volgens bestekspostnr. 716010 Verder aanvullen volgens bestekspostnr. 714210 De aanvulling verdichten	m3	500,00	F	
714250	240122	. 1.4.1.	Aanvullen sleuf. Betreft grond aanvullen t.b.v. aanbrengen kolk- en . Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van aanvulling. Aanvullingshoogte gemiddeld 0,70 m Aanvullen tot onderkant verharding met zand vrijgekomen volgens bestekspostnr. 712240 Te kort komend zand vervoerd uit depot volgens bestekspostnr. 713120 De aanvulling verdichten	m3	150,00	F	
7143			<u>Grond verwerken wegaanleg</u>				
714310	220301	. 2.1.1.1.	Grond verwerken in cunet zand Betreft grond verwerken t.b.v. wegaanleg en bermen Grondsoort: zand vrijgekomen volgens bestekspostnr. 712310 en 712320 Te kort komend zand vervoerd uit depot volgens bestekspostnr. 713120 Gemiddelde hoogte, zonder overhoogte 0,80 m Taluds 1 : 0 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Verdichten volgens bestekspostnr. 715010 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3 m3	500,00	F	500,00 I
714320	220301	. 2.1.1.1.1.	Grond verwerken in grondlichaam teelaarde 0,10 Betreft grond verwerken t.b.v. bermen Grondsoort: (teel)aarde vrijgekomen volgens bestekspostnr. 712330 en 712340 Gemiddelde hoogte, zonder overhoogte 0,10 m Taluds 1 : 0 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Verdichten volgens bestekspostnr. 715020 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3 m3	150,00	F	150,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
714330	220301					Grond verwerken in grondlichaam teelaarde 0,30	m3	100,00	F	
						Betreft grond verwerken t.b.v. bermen				
						Grondsoort: (teel)aarde vrijgekomen volgens	m3			100,00 I
						bestekspostnr: 712330 en 712340				
		2.				Gemiddelde hoogte, zonder overhoogte 0,30 m				
			1.			Taluds 1 : 0				
				1.		Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
					1.	Verdichten volgens bestekspostnr. 715020				
					1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het				
						theoretisch profiel van verwerking				
714340	220301					Grond verwerken in grondlichaam teelaarde 0,60	m3	150,00	F	
						Betreft grond verwerken t.b.v. bermen				
						Grondsoort: (teel)aarde vrijgekomen volgens	m3			150,00 I
						bestekspostnr: 712330 en 712340				
		2.				Gemiddelde hoogte, zonder overhoogte 0,60 m				
			1.			Taluds 1 : 0				
				1.		Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
					1.	Verdichten volgens bestekspostnr. 715020				
					1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het				
						theoretisch profiel van verwerking				
714350	220301					Grond verwerken in grondlichaam teelaarde 1,00	m3	150,00	F	
						Betreft grond verwerken t.b.v. bermen				
						Grondsoort: (teel)aarde vrijgekomen volgens	m3			150,00 I
						bestekspostnr: 712330 en 712340				
		2.				Gemiddelde hoogte, zonder overhoogte 1,00 m				
			1.			Taluds 1 : 0				
				1.		Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
					1.	Verdichten volgens bestekspostnr. 715020				
					1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het				
						theoretisch profiel van verwerking				
714360	831101					Aanbrengen straatlaag.	m2	2.000,00	F	
						Betreft: leveren en aanbrengen van straatlaag t.b.v.				
						elementenverharding				
						Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 40 mm en ten				
						hoogste 60 mm				
		1.				Dikte straatlaag: 50 mm				
			6.			Op een funderingslaag van lichtgebonden				
						steenmengsel				
				1.		Straatzand	m3			100,00 L
715						Grondbewerkingen				
715010	220411					Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond.	m2	2.000,00	F	
						Betreft: verdichten zandbed				
						Grondsoort: zand				
		1.				Oppervlakken: glooiend				
			2.			Dikte van de laag, waaraan verdichtingseisen worden				
						gesteld is maximaal 0,50 m				
				1.		Verdichtingsgraad: artikel 22.02.07 lid 06 van de				
715020	220411					Standaard				
						Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond.	m2	500,00	F	
						Betreft: verdichten (teel)aarde met de bak				
						Grondsoort: (teel)aarde				
		1.				Oppervlakken: glooiend				
			9.			Verdichten in 1 gang - druk 0,02 tot 0,03 MPa				
715030	221131					Egaliseren.	are	150,00	F	
						Betreft: egaliseren maaiveld				
		2.				Grootte per perceel: ca. 1000 m2 tot ca. 5000 m2				
			1.			Oppervlakte egalisatie: grondverzet tot 375 m3/ha				
				2.		Egaliseren volgens natuurlijk verhang				
				1.		Toegestane positieve afwijking 0,02 m				
				1		Toegestane negatieve afwijking 0,02 m				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
722110	252602					Maken put van geprefabriceerde betonelementen.	st	5,00	F	
						Betreft: leveren en aanbrengen prefab inspectieput				
		1.				Put t.b.v. vrijverval systeem	st			5,00 L
						Geprefabriceerde inspectieput 800 x 800 mm				
						Put met verdiepte bodem 400 mm				
722120	252602					Gemiddelde hoogte incl. putrand en stellagen 2,50 m				
				2.		Afdekplaat met mangat ø 600 mm	st			5,00 L
				5		Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met				
						bijbehorende rubberring				
722130	252602					Maken put van geprefabriceerde betonelementen.	st	5,00	F	
						Betreft: leveren en aanbrengen prefab inspectieput				
		1.				Put t.b.v. vrijverval systeem	st			5,00 L
						Geprefabriceerde inspectieput 1000 x 1000 mm				
						Put met verdiepte bodem 400 mm				
722140	252602					gemiddelde hoogte incl. putrand en stellagen 2,50 m				
				2.		Afdekplaat met mangat ø 600 mm	st			5,00 L
				5		Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met				
						bijbehorende rubberring				
722150	252602					Maken put van geprefabriceerde betonelementen.	st	5,00	F	
						Betreft: leveren en aanbrengen prefab inspectieput				
		1.				Put t.b.v. vrijverval systeem	st			5,00 L
						Geprefabriceerde inspectieput 1000 x 1000 mm				
						Gemiddelde hoogte incl. putrand en stellagen 2,00 m				
722210	252701					Geprefabriceerd stroomprofiel				
				2.		Afdekplaat met mangat ø 600 mm	st			5,00 L
				5		Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met				
						bijbehorende rubberring				
7222						<u>Leveren en aanbrengen putranden</u>				
722210	252701					Aanbrengen putrand met deksel.	st	10,00	F	
						Betreft: leveren en aanbrengen putrand met deksel t.b.v.				
						VWA				
		9.				Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel	st			10,00 L
						type N 3520 NB- R "Centerblock"				
						tekst " V W " op rand				
						h=240 mm,				
						deksel met ontluuchtingsgaten				
		9.				Putrand op hoogte brengen met 3 stelplaten,				
						stelplaat 830x830 mm hoogte 50 mm met mangat ø 600	st			30,00 L
						mm				
						Stellen in Poltec 700 Stelmortel	kg			250,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
722220	252701		Aanbrengen putrand met deksel.	st	5,00	F	
			Betreft: leveren en aanbrengen putrand met deksel t.b.v.				
			VWA				
		.9. . . .	Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel	st			5,00 L
			type N 3520 NB- R "Centerblock"				
			tekst " I W " op rand				
			h=240 mm,				
			deksel met ontluuchtingsgaten				
		. . .9. .	Putrand op hoogte brengen met 3 stelplaten,				
			stelplaat 830x830 mm hoogte 50 mm met mangat ø 600	st			15,00 L
			mm				
			Stellen in Poltec 700 Stelmortel	kg			125,00 L
723			Leidingen				
7231			<u>Rioolbuizen beton</u>				
723110	252102		Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND	m	30,00	F	
			Betreft leveren en aanbrengen infiltratiebuis ø 600 mm				
			Waterdoorlatende betonbuizen t.b.v. regenwater-infiltratie				
		2.	Rond profiel, ongewapend	st			15,00 L
			Waterdoorlatende buis type infiltratie				
		.1.7. .	Nominale middellijn 600 mm				
		1.	Standaardlengte buis 2,00 m				
		9	Verbinding buizen door middel van bijbehorende				
			rubbering.				
723120	252102		Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND	m	30,00	F	
			Betreft leveren en aanbrengen infiltratiebuis ø 600 mm				
			met inlaat				
			Waterdoorlatende betonbuizen t.b.v. regenwater-infiltratie				
		.2. . . .	Rond profiel met inlaat, ongewapend	st			15,00 L
			Diameter inlaat 125 mm				
			Waterdoorlatende buis type infiltratie				
		.1.7. .	Nominale middellijn 600 mm				
		1.	Standaardlengte buis 2,00 m				
		9	Verbinding buizen door middel van bijbehorende				
			rubbering.				
723130	252102		Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND	m	10,00	F	
			Betreft leveren en aanbrengen infiltratiebuis ø 600 mm				
			met inlaat				
			Waterdoorlatende betonbuizen t.b.v. regenwater-infiltratie				
		.2. . . .	Rond profiel met inlaat, ongewapend	st			5,00 L
			Diameter inlaat 160 mm				
			Waterdoorlatende buis type infiltratie				
		.1.7. .	Nominale middellijn 600 mm				
		1.	Standaardlengte buis 2,00 m				
		9	Verbinding buizen door middel van bijbehorende				
			rubbering.				
723140	252199		Lev+aanbr infiltratieb ø 600 mm, passtuk 1,00 m	st	5,00	F	
			Betreft leveren en aanbrengen infiltratiebuis ø 800 mm				
			passtuk				
			Passtuk infiltratie, rond profiel ongewapend				
			Incl rubbering	st			5,00 L
			Nominale middellijn 600 mm				
			Fabrieksstandaardlengte buis				
			Gerekend is met een lengte van 1,00 m				
			Verbinding buizen door middel van bijbehorende				
			rubbering				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
723150	252102					Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND	m	30,00	F	
						Betreft leveren en aanbrengen infiltratiebuis ø 800 mm				
						Waterdoorlatende betonbuizen t.b.v. regenwater-infiltratie				
		2.				Rond profiel, ongewapend	st			15,00 L
						Waterdoorlatende buis type infiltratie				
			2.1.			Nominale middellijn 800 mm				
				1.		Standaardlengte buis 2,00 m				
					9	Verbinding buizen door middel van bijbehorende				
						rubbering.				
723160	252102					Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND	m	30,00	F	
						Betreft leveren en aanbrengen infiltratiebuis ø 800 mm				
						met inlaat				
						Waterdoorlatende betonbuizen t.b.v. regenwater-infiltratie				
		2.				Rond profiel met inlaat, ongewapend	st			15,00 L
						Diameter inlaat 125 mm				
						Waterdoorlatende buis type infiltratie				
			2.1.			Nominale middellijn 800 mm				
				1.		Standaardlengte buis 2,00 m				
					9	Verbinding buizen door middel van bijbehorende				
						rubbering.				
723170	252102					Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND	m	10,00	F	
						Betreft leveren en aanbrengen infiltratiebuis ø 800 mm				
						met inlaat				
						Waterdoorlatende betonbuizen t.b.v. regenwater-infiltratie				
		2.				Rond profiel met inlaat, ongewapend	st			5,00 L
						Diameter inlaat 160 mm				
						Waterdoorlatende buis type infiltratie				
			2.1.			Nominale middellijn 800 mm				
				1.		Standaardlengte buis 2,00 m				
					9	Verbinding buizen door middel van bijbehorende				
						rubbering.				
723180	252199					Lev+aanbr infiltratieb ø 800 mm, passtuk 1,00 m	st	5,00	F	
						Betreft leveren en aanbrengen infiltratiebuis ø 800 mm				
						passtuk				
						Passtuk infiltratie, rond profiel ongewapend	st			5,00 L
						Incl rubbering				
						Nominale middellijn 800 mm				
						Fabrieksstandaardlengte buis				
						Gerekend is met een lengte van 1,00 m				
						Verbinding buizen door middel van bijbehorende				
						rubbering				
7232						<u>Rioolbuizen en uitleggers kunststof</u>				
723210	252221					Aanbrengen PP-buis.	m	200,00	F	
						Betreft: leveren en aanbrengen Pragma PP-buis ø 125				
						mm t.b.v. VWA				
		3.				Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8 volwandige buis	m			200,00 L
						kl bruin				
723220	252221					1.2. Nominale middellijn 125 mm				
				1		Verbinding buizen d.m.v. mof met rubbermanchet				
						Aanbrengen PP-buis.	m	25,00	F	
						Betreft: leveren en aanbrengen Pragma PP-buis ø 125				
723230	252221					mm t.b.v. RWA				
		3.				Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8 volwandige buis	m			25,00 L
						kl zwart				
						1.2. Nominale middellijn 125 mm				
				1		Verbinding buizen d.m.v. mof met rubbermanchet				
						Aanbrengen PP-buis.	m	100,00	F	
						Betreft: leveren en aanbrengen Pragma PP-buis ø 160				
						mm t.b.v. VWA				
		3.				Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8 volwandige buis	m			100,00 L
						kl bruin				
						1.3. Nominale middellijn 160 mm				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
723240	252221	1	Verbinding buizen d.m.v. mof met rubbermanchet				
			Aanbrengen PP-buis.	m	20,00	F	
			Betreft: leveren en aanbrengen Pragma PP-buis ø 160				
			mm t.b.v. RWA				
		3.	Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8 volwandige buis	m			20,00 L
723250	252221		kl zwart				
		. .1.3. .	Nominale middellijn 160 mm				
		1	Verbinding buizen d.m.v. mof met rubbermanchet				
			Aanbrengen PP-buis.	m	50,00	F	
			Betreft: leveren en aanbrengen Pragma PP-buis ø 160				
723260	252221		mm t.b.v. VWA				
		3.	Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8 dubbelwandige	m			50,00 L
			buis kl bruin				
		. .1.3. .	Nominale middellijn 160 mm				
		9	Verbinding buizen d.m.v. aangevormde mof en				
723270	252221		rubbering in laatste rilrand spie-eind				
			Aanbrengen PP-buis.	m	300,00	F	
			Betreft: leveren en aanbrengen Pragma PP-buis ø 200				
			mm t.b.v. VWA				
		3.	Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8 dubbelwandige	m			300,00 L
723270	252221		buis kl bruin				
		. .1.4. .	Nominale middellijn 200 mm				
		9	Verbinding buizen d.m.v. aangevormde mof en				
			rubbering in laatste rilrand spie-eind				
			Aanbrengen PP-buis.	m	500,00	F	
723310	252222		Betreft: leveren en aanbrengen Pragma PP-buis ø 250				
			mm t.b.v. VWA				
		3.	Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8 dubbelwandige	m			500,00 L
			buis kl bruin				
		. .1.5. .	Nominale middellijn 250 mm				
723320	252222	9	Verbinding buizen d.m.v. aangevormde mof en				
			rubbering in laatste rilrand spie-eind				
			Aanbrengen PP-hulpstuk.	st	50,00	F	
			Betreft leveren en aanbrengen hulpstuk bocht				
		1.	Hulpstuk Bochtstuk 90° 2x mof	st			50,00 L
723330	252222	. .3. . . .	Hulpstukken, ringstijfheidsklasse SN 8				
		. .1.2. .	Nominale middellijn 125 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. mof met rubbermanchet				
			Aanbrengen PP-hulpstuk.	st	50,00	F	
			Betreft leveren en aanbrengen hulpstuk bocht				
723340	252202	1.	Hulpstuk Bochtstuk 45° 2x mof	st			50,00 L
		. .3. . . .	Hulpstukken, ringstijfheidsklasse SN 8				
		. .1.2. .	Nominale middellijn 125 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. mof met rubbermanchet				
			Aanbrengen PP-hulpstuk.	st	20,00	F	
723340	252202		Betreft leveren en aanbrengen hulpstuk bocht				
		1.	Hulpstuk Bochtstuk 30° 2x mof	st			20,00 L
		. .3. . . .	Hulpstukken, ringstijfheidsklasse SN 8				
		. .1.2. .	Nominale middellijn 125 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. mof met rubbermanchet				
723340	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	20,00	F	
			Betreft leveren en aanbrengen hulpstuk bocht				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Bochtstuk 90° 2x	st			20,00 L
			mof				
		. .2.3. .	Nominale middellijn 160 mm				
723340	252202	1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met				
			rubbermanchet				
							
							
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
723350	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	20,00	F	
			Betreft leveren en aanbrengen hulpstuk bocht				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Bochtstuk 45° 2x	st			20,00 L
			mof				
		. 2.3. . .	Nominale middellijn 160 mm				
		 1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met				
			rubbermanchet				
723360	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	10,00	F	
			Betreft leveren en aanbrengen hulpstuk bocht				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Bochtstuk 30° 2x	st			10,00 L
			mof				
		. 2.3. . .	Nominale middellijn 160 mm				
		 1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met				
			rubbermanchet				
723370	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	20,00	F	
			Betreft leveren en aanbrengen hulpstuk T-stuk				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 T-stuk 3 x mof 90°	st			20,00 L
			200 x 160 mm				
		. 2.5. . .	Nominale middellijn 200 mm				
		 9	Verbinding hulpstuk met pp adapter 160 mm				
723380	252222		Aanbrengen PP-hulpstuk.	st	50,00	F	
			Betreft leveren en aanbrengen hulpstuk eindkap				
		1.	Hulpstuk Eindkap	st			50,00 L
		. 3. . . .	Hulpstukken, ringstijfheidsklasse SN 8				
		. 1.2. . .	Nominale middellijn 125 mm				
		 1	Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. mof met rubbermanchet				
723390	252222		Aanbrengen PP-hulpstuk.	st	20,00	F	
			Betreft leveren en aanbrengen hulpstuk eindkap				
		1.	Hulpstuk Eindkap	st			20,00 L
		. 3. . . .	Hulpstukken, ringstijfheidsklasse SN 8				
		. 1.3. . .	Nominale middellijn 160 mm				
		 1	Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. mof met rubbermanchet				
723400	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	5,00	F	
			Betreft leveren en aanbrengen hulpstuk eindkap				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Eindkap	st			5,00 L
		. 2.5. . .	Nominale middellijn 200 mm				
		 1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met				
			rubbermanchet				
723410	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	5,00	F	
			Betreft leveren en aanbrengen hulpstuk eindkap				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Eindkap	st			5,00 L
		. 2.7. . .	Nominale middellijn 250 mm				
		 1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met				
			rubbermanchet				
7235			<u>Maken inlaten</u>				
723510	252832		Maken inlaat.	st	50,00	F	
			Betreft het leveren en aanbrengen van een keilinlaat 125				
			mm op PP-buis ø 250 mm				
		7.	In PP-buis				
		. 1. . . .	Door middel van boren				
		. 1. . . .	Wanddikte tot 50 mm				
		. . 9. . .	Inlaat voor aansluiting van PP buis	st			50,00 L
			Diameter inlaat 125 mm				
			fabrikaat Pipelife Nederland B.V. o.g.				
			type keilinlaat PVC zettingsmof,				
			stijfheidsklasse SN8				
			Afmetingen ø 250 mm x 125 mm				
		 1.	As-inlaat loodrecht op as-buis				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
723623	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st		20,00	I
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st		20,00	L
			Zettingsmof				
			Kleur grijs				
		. 2.3. .	Nominale middellijn 160 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
725			Reiniging, inspectie, controle en revisie				
7251			<u>Reinigen riolering</u>				
725110	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel).	m	750,00	F	
			Betreft: reinigen kunststof riolering buis ø 160 - 250 mm				
			voor oplevering deelopdracht				
			Betreft: nieuwe riolering				
			Grootste putafstand: 80 m				
		3.	Aard te reinigen oppervlak: kunststof				
		. 1. . . .	Profielafmeting(en): ø 160 - 250 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				
		9	Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een erkende verwerkingsinrichting.				
725120	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel).	m	100,00	F	
			Betreft: reinigen beton Permeo-buis ø 600-800 mm voor oplevering deelopdracht				
			Reinigingsmethode conform leverancier Permeo-buizen				
			In tegenstelling tot de reiniging van gewone (lees dichte) betonbuizen, die worden gereinigd met een starre spuitkop, moeten de Permeo-buizen met een speciale rioolreinigingstechniek worden gereinigd				
			De Permeo-buis moet in twee stappen gereinigd worden				
			De eerste stap volgens de conventionele methode				
			De tweede stap met roterende, verlengde nozzles met een waterdruk van 120 tot 150 bar en een debiet van 400 ltr/min				
			Nadere info op www.dehamer.nl				
			Grootste putafstand: 80 m				
		1.	Aard te reinigen oppervlak: beton				
		. 4. . . .	Profielafmeting(en): ø 600 t/m 800 mm				
		. . 2. . .	Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD				
			conform NEN-EN 13508-2 van 10% tot 25%				
		. . . 1. .	Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding				
		9	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting				
725130	257511		Rioolput reinigen.	st	10,00	F	
			Betreft: reinigen bestaande rioolput voor oplevering deelopdracht				
			Aard te reinigen oppervlak: beton				
		2.	Afmetingen putdeksel: rond 600 mm				
		. 2. . . .	Reinigen putwanden en putbodem				
		. . 1. . .	Puthoogte: tot 2,5 m				
		. . . 1. .	Inwendig oppervlak putbodem: tot 1,0 m2				
		 1.	Hoeveelheid vuil per put: tot 0,5 m3				
		9	Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een erkende verwerkingsinrichting.				
7252			<u>Inspecteren riolering</u>				
							
							

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
725210	257105		Maken 3D-kogelbeeldopnamen vanuit riool. Opname per deelopdracht Betreft: inspectie van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera met rondom registrerende lens waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en digitaal worden vastgelegd ter verwerking op een later tijdstip De Panorama-methode gebruiken. Bij elk schadebeeld een foto maken Inclusief digitale overzichtstekening met daarop (genummerd) de geïnspecteerde rioolstrengen Grootste putafstand: 80 m 1. Opleveringsinspectie nieuwe riolering, riolering buiten bedrijf .6. Materiaal riool: kunststof PP .1. Rond riool, profielaftmetingen: Ø 160 - 250 mm .9 Rapportage digitaal (USB of externe HDD) aanleveren.	m	850,00	F
7253			<u>Leveren revisie</u>			
725310	259999		Inmeten en verwerken revisiegegevens riool Betreft: inmeting conform deel 3 artikel 01 26 Betreft; inmeting per deelopdracht Gegevens vastleggen op topografische ondergrond, analoog en digitaal volgens voorbeeld in bijlage 10	keer	2,00	F
73			Verhardingen			
731			Vorbereidende werkzaamheden			
7311			<u>Mantelbuizen</u>			
731110	262199		Leveren en aanbrengen kabelbuis in sleuf Betreft: leveren en aanbrengen mantelbuis onder verharding t.b.v. toekomstige kabels - en leidingen Inclusief grondwerk Ten behoeve van te leggen kabel(s) en leidingen PE-buis Gladwandig Kleur: rood Met trekkoord Nominale middellijn kabelbuis: 125 mm Uiteinden kabelbuis afsluiten met bijpassend deksel/kap	m	60,00	F
732			Funderingen	m		60,00 L
7321			<u>Opnemen en opslaan funderingsmaterialen</u>			
732110	800401		Verwijderen teenvrije funderingslaag. Betreft: opnemen en opslaan menggranulaat 3. Breedte van 3,00 m en meer .4. Gemiddelde dikte 250 mm .1. Ongebonden funderingsmateriaal menggranulaat .1 Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 732310	m2	100,00	F
7322			<u>Vervoeren funderingsmaterialen</u>	ton		47,00 L
732210	800299		Laden menggranulaat Betreft: laden menggranulaat uit depot Laden menggranulaat t.b.v. vervoeren naar plaats van verwerking	ton	925,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
732220	800199		Vervoeren funderingsmaterialen	ton	925,00	F	
			Betreft: vervoeren funderingsmaterialen van en naar				
			depot/plaats van verwerking				
			Maximale rijafstand 1,5 km				
7323			<u>Aanbrengen funderingsmaterialen</u>				
732310	800201		Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden	m2	2.000,00	F	
			steenmengsel.				
			Betreft: uit opslag aanbrengen menggranulaat fundering				
		3.	Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,25 m				
		1	Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer				
733			Elementenverhardingen				
7331			<u>Opnemen betonstraatstenen</u>				
733110	831702		Opbreken betonstraatstenen.	m2	100,00	F	
			Betreft: opnemen keiformaat betonstraatstenen				
		3.	Totale breedte van 3,0 m en meer				
		.3.	Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm				
			Incl. bisschopsmutsen				
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een intern depot				
			op aanwijzen van de directie				
			Maximale vervoersafstand 1,5 km				
7332			<u>Vervoeren betonstraatstenen</u>				
733210	831503		Bestratingsmateriaal ontdoen van grond.	m2	2.000,00	F	
			Betreft: bewerken betonstraatstenen				
		6.	Betonstraatstenen: standaard keiformaat				
		.9.	D.m.v. schudden of trommelen				
		9.	Materialen na bewerking vervoeren naar plaats van				
			verwerking volgens bestekspostnr. 733230 of palletteren				
			volgens bestekspostnr. 733220				
		1	Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting				
			met een door het bevoegd gezag verleende				
733220	831599		Bestratingsmateriaal palletteren	m2	2.000,00	F	
			Betreft: palletteren betonstraatstenen				
			Hele stenen palletteren	st			200,00 L
			Afmeting pallet 0,80 x 1,20 m				
			Incl.inpakken in plastic breed 0,5 m	m			1.000,00 L
733230	831504		Vervoeren bestratingsmateriaal.	m2	2.000,00	F	
			Betreft: vervoeren van depot naar plaats van verwerking				
			volgens bestekspostnr. 733310				
			Inclusief laden en lossen				
		.1.	Betonstraatstenen keiformaat				
		1	Vervoeren naar: plaats van verwerking				
7333			<u>Aanbrengen betonstraatstenen</u>				
733310	831112		Aanbrengen betonstraatstenen.	m2	2.000,00	F	
			Betreft: aanbrengen betonstraatstenen vervoerd volgens				
			bestekspostnr. 733230				
		3.	Totale breedte van 3,00 m en meer				
		.4.	In keperverband zonder bisschopsmutsen				
		2.	Op zandbed				
		1.	Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen				
		4.	Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm	st			90.000,00 I
			Kleur: divers				
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand				
7334			<u>Herstraten</u>				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
733410	831402	.	.	.	.	Herstraten betonstraatstenen.	m2	50,00	F	
		.	.	.	.	Betreft: gedeeltelijk herstraten t.p.v. verzakkingen en aansluitingen				
		2.	.	.	.	Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m				
		.4.	.	.	.	In keperverband zonder bisschopsmutsen				
		.3.	.	.	.	Vrijgekomen, niet te herstraten materialen vervoeren naar een intern depot op aanwijzen van de directie				
		.	.	.	.	Maximale vervoersafstand 1,5 km				
		.1.	.	.	.	Langs de kantopsluiting 1 strek laag herstraten				
		.3.	.	.	.	Betonstraatstenen: standaard keifmaat				
		.5.	.	.	.	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand				
734		.	.	.	.	Kantopsluitingen				
7341		.	.	.	.	<u>Opnemen kantopsluitingen</u>				
734110	831711	.	.	.	.	Opbreken betonbanden.	m	50,00	F	
		.	.	.	.	Betreft: opnemen opsluitbanden, rechte banden, bochtbanden en hoekstukken				
		.6.	.	.	.	Opsluitbanden 120 x 250 mm				
		.3.	.	.	.	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een intern depot op aanwijzen van de directie				
		.	.	.	.	Maximale vervoersafstand 1,5 km				
7342		.	.	.	.	<u>Vervoeren kantopsluitingen</u>				
734210	831599	.	.	.	.	Opsluitbanden ontdoen van grond	m	600,00	F	
		.	.	.	.	Betreft: bewerken opsluitbanden				
		.	.	.	.	Opsluitbanden 120 x 250 mm, rechte banden, bochtbanden en hoekstukken				
		.	.	.	.	Materialen na bewerking vervoeren naar plaats van verwerking				
734220	831505	.	.	.	.	Vervoeren kantopsluitingen.	m	600,00	F	
		.	.	.	.	Betreft: vervoeren opsluitbanden van depot naar plaats van verwerking				
		.	.	.	.	Inclusief laden en lossen				
		.1.	.	.	.	Betonbanden : opsluitbanden 120 x 250 mm, rechte banden, bochtbanden en hoekstukken				
		.1.	.	.	.	Vervoeren naar: plaats van verwerking				
		.	.	.	.	Maximale vervoersafstand 1,5 km				
7343		.	.	.	.	<u>Aanbrengen kantopsluitingen</u>				
734310	831305	.	.	.	.	Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	600,00	F	
		.	.	.	.	Betreft: aanbrengen opsluitbanden vervoerd volgens bestekspostnr. 734220				
		2.	.	.	.	Op zandbed	st			600,00 I
		.6.	.	.	.	Profiel 120 x 250 mm				
		.	.	.	.	Rechte banden				
7344		.	.	.	.	<u>Pasmaken kantopsluitingen</u>				
734410	831502	.	.	.	.	Pasmaken van betonbanden.	st	20,00	F	
		.	.	.	.	Betreft: pasmaken opsluitbanden				
		2.	.	.	.	D.m.v. zagen				
		.2.6.	.	.	.	Opsluitband 120 x 250 mm				
		.9.	.	.	.	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning				
		.	.	.	.					
		.	.	.	.					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
8			Werkzaamheden van algemene aard			
81			Ter beschikking stellen			
811			T.B.S. werknemers algemeen			
811010	100501		Inzetten van werknemer.	uur	40,00	F
			Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de			
			directie op te dragen werkzaamheden			
		.1. . . .	Werknemers: grondwerker			
811020	100501		Inzetten van werknemer.	uur	40,00	F
			Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de			
			directie op te dragen werkzaamheden			
		.1. . . .	Werknemers: stratenmaker (gediplomeerd)			
811030	100501		Inzetten van werknemer.	uur	40,00	F
			Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de			
			directie op te dragen werkzaamheden			
		.1. . . .	Werknemers: stratenmakersploeg bestaande uit:			
			- 1 voorman			
			- 2 stratenmakers (1 gediplomeerd en 1 opperman)			
811040	100501		Inzetten van werknemer.	uur	40,00	F
			Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de			
			directie op te dragen werkzaamheden			
		.1. . . .	Werknemers: voorman			
811050	100501		Inzetten van werknemer.	uur	40,00	F
			Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de			
			directie op te dragen werkzaamheden			
		.1. . . .	Werknemers: landmeter + GPS			
			Inclusief benodigde uitzetspullen (piketten etc)			
811060	100501		Inzetten van werknemer.	uur	40,00	F
			Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de			
			directie op te dragen werkzaamheden			
		.1. . . .	Werknemers: uitzetter			
			Inclusief benodigde uitzetspullen (piketten etc)			
811070	100501		Inzetten van werknemer.	uur	40,00	F
			Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de			
			directie op te dragen werkzaamheden			
		.1. . . .	Werknemers: tekenaar			
811090	100501		Inzetten van werknemer.	uur	16,00	F
			Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de			
			directie op te dragen werkzaamheden			
		.1. . . .	Werknemers: werkvoorbereider			
811110	100501		Inzetten van werknemer.	uur	40,00	F
			Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de			
			directie op te dragen werkzaamheden			
		.1. . . .	Werknemers: uitvoerder			
811130	100501		Inzetten van werknemer.	uur	40,00	F
			Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de			
			directie op te dragen werkzaamheden			
		.1. . . .	Werknemers: European Tree Technician (ETT' er) in het			
			bezit van geldige certificaten zoals beschreven in deel 3,			
			paragraaf 01 25 03			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
811140	100501	 1.	Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Werknemers: European Tree Worker (ETW' er) in het bezit van geldige certificaten zoals beschreven in deel 3, paragraaf 01 25 03	uur	40,00	F
811150	100501	 1.	Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Werknemers: verkeersregelaar	uur	40,00	F
811160	100599	. .	Toeslag inzet werknemer OOO Het betreft de toeslag voor de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Werknemers: machinist met basiscertificaat Opsporen van Ontploffbare oorlogsresten en certificering VOMES	uur	24,00	F
812			T.B.S. vrachtauto			
812010	100516	 1.	Inzetten van een vrachtauto. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen) Vrachtwagen 6x6 15m3	uur	8,00	F
812030	100516	 1.	Inzetten van een vrachtauto. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen) Vrachtwagen 6x6 + knijper (3-zijdig kipbaar)	uur	8,00	F
812040	100516	 1.	Inzetten van een vrachtauto. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen) Vrachtwagen 8x4	uur	8,00	F
812050	100516	 1.	Inzetten van een vrachtauto. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen) Vrachtwagen 8x4 + knijper	uur	8,00	F
812060	100516	 1.	Inzetten van een vrachtauto. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen) Vrachtwagen 8x8	uur	8,00	F
812070	100516	 1.	Inzetten van een vrachtauto. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen) Vrachtwagen 10x4	uur	8,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
812080	100516	 1.	Inzetten van een vrachtauto. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen) Vrachtwagen 10x8	uur	8,00	F
812090	100516	 1.	Inzetten van een vrachtauto. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen) Trailer	uur	8,00	F
812100	100516	 1.	Inzetten van een vrachtauto. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen) Veegzuigauto	uur	8,00	F
813			T.B.S. mini graver/shovel			
813010	100513	 1.	Inzetten van een hydraulische graafmachine. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen) Minigraver 3,5 tot 5 ton	uur	8,00	F
813020	100513	 1.	Inzetten van een hydraulische graafmachine. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen) Minigraver > 5 ton	uur	8,00	F
813030	100513	 1.	Inzetten van een hydraulische graafmachine. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen) Minigraver max 1,5m breed	uur	8,00	F
813040	100513	 1.	Inzetten van een hydraulische graafmachine. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen) Minigraver > 1,5m breed	uur	8,00	F
813050	100513	 1.	Inzetten van een hydraulische graafmachine. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen) Minigraver > 1,5m breed Meerprijs voor sorteergrijper mini	uur	8,00	F
814			T.B.S. graafmachine			
814010	100513	 1.	Inzetten van een hydraulische graafmachine. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen) Bandendieplepel	uur	8,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
814020	100513	 1.	Inzetten van een hydraulische graafmachine. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen) Bandendieplepel groot	uur	8,00	F
814030	100513	 1.	Inzetten van een hydraulische graafmachine. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen) Rupsdieplepel	uur	8,00	F
814040	100513	 1.	Inzetten van een hydraulische graafmachine. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen) Rupsdieplepel Meerprijs voor sorteergrijper normaal	uur	8,00	F
814050	100513	 1.	Inzetten van een hydraulische graafmachine. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen) Rupsdieplepel Meerprijs voor kantelbak	uur	8,00	F
814060	100513	 1.	Inzetten van een hydraulische graafmachine. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen) Rupsdieplepel Meerprijs voor stenenklem	uur	8,00	F
814070	100513	 1.	Inzetten van een hydraulische graafmachine. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen) Rupsdieplepel Meerprijs voor palletvorken	uur	8,00	F
814080	100513	 1.	Inzetten van een hydraulische graafmachine. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen) Rupsdieplepel groot	uur	8,00	F
814090	100513	 1.	Inzetten van een hydraulische graafmachine. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen) Rupsdieplepel groot Meerprijs voor sorteergrijper	uur	8,00	F
815			T.B.S. graaflaadcombinatie/shovel/tractor			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
815010	100517	 1.	Inzetten van een wiellader. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen) Graaflaadcombinatie	uur	8,00	F
815020	100517	 1.	Inzetten van een wiellader. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen) Shovel	uur	8,00	F
815030	100517	 1.	Inzetten van een wiellader. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen) Shovel Meerprijs voor schudbak	uur	8,00	F
815050	100518	 1.	Inzetten van een tractor. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen) Tractor + veegbezem	uur	8,00	F
815060	100518	 1.	Inzetten van een tractor. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen) Tractor + dumper (3-zijdig kipbaar)	uur	8,00	F
815070	100518	 1.	Inzetten van een tractor. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen) Tractor + waterwagen	uur	8,00	F
816			Divers materieel			
816010	100534	 2.	Inzetten van een bosmaaier. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Exclusief bediening	uur	8,00	F
816020	100532	 2. . . .	Inzetten van een motorkettingzaag. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Exclusief bediening	uur	8,00	F
816030	101299		T.b.s. containerbak Ter beschikking stellen van een containerbak	dag	5,00	F
816040	101299		T.b.s. zeecontainer Ter beschikking stellen van een zeecontainer	week	8,00	F
816050	101299		T.b.s. schaftkeet Ter beschikking stellen van een schaftkeet	week	8,00	F
816060	100599		T.b.s. Mobi-Light Ter beschikking stellen van een Mobi-Light middenmaat Inclusief brandstof	dag	5,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
816070	100599		T.b.s. aggregaat	week	8,00	F
			Ter beschikking stellen van een aggregaat			
			Vermogen: 50 KVa			
			Inclusief losse brandstoftank en schakelkast			
			Inclusief brandstof			
816080	100599		T.b.s. grondzuiger	dag	5,00	F
			Ter beschikking stellen van een grondzuiger			
817			Verdichten			
817010	100599		T.b.s. trilmachine excl. bediening	uur	8,00	F
			Inzetten van een trilmachine			
			Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de			
			directie op te dragen werkzaamheden			
			Exclusief bediening			
817020	100599		T.b.s. trilstamper excl. bediening	uur	8,00	F
			Inzetten van een trilstamper			
			Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de			
			directie op te dragen werkzaamheden			
			Exclusief bediening			
817030	100599		T.b.s. trilrol excl. transport	uur	8,00	F
			Inzetten van een trilrol			
			Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de			
			directie op te dragen werkzaamheden			
			Exclusief transport			
817040	100599		T.b.s. trilwals 1 ton	uur	8,00	F
			Inzetten van een trilwals 1 ton			
			Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de			
			directie op te dragen werkzaamheden			
			Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van			
			de Standaard RAW Bepalingen)			
817050	100599		T.b.s. zelfrijdende trilwals	uur	8,00	F
			Inzetten van een zelfrijdende trilwals			
			Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de			
			directie op te dragen werkzaamheden			
			Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van			
			de Standaard RAW Bepalingen)			
818			Milieu / sanering			
818010	100501		Inzetten van werknemer.	uur	24,00	F
			Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de			
			directie op te dragen werkzaamheden			
			Werknemers:KVP / DLP / R-DLP			
818020	100501		Inzetten van werknemer.	uur	8,00	F
			Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de			
			directie op te dragen werkzaamheden			
			Werknemers:MVK			
818030	100501		Inzetten van werknemer.	uur	8,00	F
			Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de			
			directie op te dragen werkzaamheden			
			Werknemers:HVK			
818040	100513		Inzetten van een hydraulische graafmachine.	uur	24,00	F
			Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de			
			directie op te dragen werkzaamheden			
			Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van			
			de Standaard RAW Bepalingen)			
			Bandendieplepel			

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5				
818050	170101	.	.	.	.	.	Verontreinigingsaspecten en veiligheidsklassen. Betreft: beheersmaatregelen bodemsanering conform NVAF-richtlijn van de veiligheidsklasse t/m Rood, niet-vluchtig (m.u.v. personele inzet vaststelling veiligheidsklasse, aansturing, toezicht en startinstructie) Zie bijlage 13 voor de beheersmaatregelen bodemsanering conform de NVAF-richtlijn .9. Veiligheidsklasse tot en met Rood, niet-vluchtig	dag	3,00	F
818060	170101	.	.	.	.	.	Verontreinigingsaspecten en veiligheidsklassen. Betreft: beheersmaatregelen bodemsanering conform NVAF-richtlijn van de veiligheidsklasse vanaf Rood, vluchtig (m.u.v. personele inzet vaststelling veiligheidsklasse, aansturing, toezicht en startinstructie) Zie bijlage 13 voor de beheersmaatregelen bodemsanering conform de NVAF-richtlijn .9. Veiligheidsklasse vanaf Rood, vluchtig	dag	2,00	F
819		.	.	.	.	.	Onderzoeken / werkplannen			
819010	172199	.	.	.	.	.	Uitvoeren AP04 grondonderzoek Betreft: het vaststellen van de kwaliteit van de grond door een AP04 keuring inclusief PFAS	st	10,00	F
819020	100599	.	.	.	.	.	Meten, berekenen en verstrekken gegevens Betreft de in deel 3 hoofdstuk 01 27 genoemde werkzaamheden	keer	7,00	F
819030	100599	.	.	.	.	.	Opstellen V&G plan Betreft opstellen V&G plan per deelopdracht V&G plan dient goedgekeurd te worden door de directie	st	7,00	F
819040	100599	.	.	.	.	.	Opstellen werkplan Betreft opstellen werkplan per deelopdracht Werkplan dient goedgekeurd te worden door de directie	st	7,00	F
819050	100599	.	.	.	.	.	Opstellen kwaliteitsplan Betreft opstellen kwaliteitsplan per deelopdracht Kwaliteitsplan dient goedgekeurd te worden door de directie	st	7,00	F
819060	100599	.	.	.	.	.	Opstellen en actualiseren tijdschema Betreft opstellen en actualiseren tijdschema per deelopdracht Tijdschema dient goedgekeurd te worden door de directie	st	7,00	F
819070	172199	.	.	.	.	.	Opstellen uitvoeringsplan (sanering) Betreft het opstellen van een uitvoeringsplan t.b.v. saneringswerkzaamheden Inclusief meldingen BRL SIKB7000 en bepalen veiligheidsklasse CROW-400 en addendum V&G-plan	st	3,00	F
82		.	.	.	.	.	Revisie verhardingen en riolering			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
840010	100599		Opstellen en versturen bewonersbrieven	keer	7,00	F
			Betreft het informeren van omwonenden middels het			
			opstellen en versturen van bewonersbrieven voor			
			aanvang werkzaamheden.			
			Omwonenden ca. 3 weken voor werkzaamheden			
			informeren			
			Bewonersbrief opstellen per deelopdracht			
			Bewonersbrief ter goedkeuring aanbieden aan directie			
840020	100599		Informatie verstrekking omwonenden	keer	7,00	F
			Betreft het beschikbaar zijn voor vragen / opmerkingen			
			van omwonenden en belanghebbenden.			
			Rekening houden met 1 uur per week gedurende de			
			werkzaamheden per deelopdracht.			
841			Bereikbaarheid			
841010	100599		Waarborgen toegankelijkheid woningen	st	7,00	F
			Betreft het waarborgen van de bereikbaarheid van de			
			woningen gedurende de periode van			
			uitvoeringswerkzaamheden binnen de grenzen van het			
			werkterrein, middels kunststof rijplaten met antislip.			
			Toegankelijkheid waarborgen met een minimale vrije			
			doorgang van 1,20m. De bestaande verharding dient,			
			indien mogelijk, zo lang mogelijk gehandhaafd te			
			blijven. De wijze van waarborgen van de			
			toegankelijkheid is ter keuze van de aannemer, met			
			materiaal dat eigendom is en blijft van de aannemer.			
842			Verkeersmaatregelen			
842010	101412		Aanbrengen rijplatenbaan.	m	100,00	F
			Betreft een aaneengesloten rijbaan van haaks op de			
			rijrichting geplaatste rijplaten			
		9.	Rijplatenbaan op aanwijs van de directie			
		.3. . . .	Enkele rij haaks op de rijrichting			
		. .9.9.	Rijplaat staal: ten minste 1000 mm breed x ten minste			
			5000 mm lengte x ten minste 10 mm dik			
842020	101422		In stand houden rijplatenbaan.	m*d	500,00	F
		1.	Rijplatenbaan, aangebracht volgens bestekspostnr(s).			
			842010			
842030	101442		Verplaatsen rijplatenbaan.	keer	2,00	F
			Verplaatsen: op aanwijs van de directie			
		1.	Rijplatenbaan aangebracht volgens bestekspostnr(s).			
			842010			
842040	101432		Verwijderen rijplatenbaan.	m	100,00	F
		1.	Rijplatenbaan, aangebracht volgens bestekspostnr(s).			
			842010			
842050	101416		Aanbrengen platen of schotten (voetgangers).	m	200,00	F
			Betreft een aaneengesloten baan van in lengterichting			
			van de looprichting geplaatste kunststof platen			
		9.	Platen op aanwijs van de directie			
		.1. . . .	Enkele rij in lengterichting van de looprichting			
		. .2.2.	Kunststof plaat: ten minste 1200 mm breed x 2000 mm			
			lengte x 20 mm dik			
			Voorzien van antislip			
842060	101426		In stand houden platen of schotten (voetgangers).	m*d	1.000,00	F
		1.	Platen of schotten, aangebracht volgens			
			bestekspostnr(s). 842050			
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
842070	101446	 1.	Verplaatsen platen of schotten (voetgangers). Verplaatsen: Platen of schotten (voetgangers) aangebracht volgens bestekspostnr(s). 842050	keer	2,00	F	
842080	101436	 1.	Verwijderen platen of schotten (voetgangers). Platen of schotten aangebracht volgens bestekspostnr(s). 842050	m	200,00	F	
843			Hekwerken				
843010	103199	. .	Aanbrengen bouwhek, tbs Betreft aanbrengen bouwhek op aanwijs van de directie Bouwhekken ter beschikking gesteld in depot, enkele rijafstand 1,5 km Inclusief laden, lossen en vervoer Aluminiumbouwhekken verbinden d.m.v. koppelstukken Incl. kunststofvoet Afstand stijlen h.o.h. ca. 3,45 m Hoogte van 2,00 m	st	150,00	F	
843020	103199	. .	Aanbrengen bouwhek Betreft aanbrengen bouwhek op aanwijs van de directie Met materiaal van de aannemer Aluminiumbouwhekken verbinden d.m.v. koppelstukken Incl. kunststofvoet Afstand stijlen h.o.h. ca. 3,45 m Hoogte van 2,00 m	st	150,00	F	
843030	103199	. .	Verwijderen bouwhek, tbs Betreft: verwijderen ter beschikking gestelde bouwhekken en vervoeren naar depot Enkele rijafstand 1,5 km Inclusief laden en lossen	st	150,00	F	
843040	103199		Verwijderen bouwhek Betreft: verwijderen bouwhekken aangebracht volgens bestekspostnr. 843020	st	150,00	F	
843050	103199	. .	Leveren bouwhekken Betreft leveren bouwhekken met gaas Hoogte: ca 2,00 m Lengte: ca 3,45 m Materiaal: staal incl: -kunststof voet -koppelstukken Bouwhekken leveren op plaats van bestemming	m st st st	345,00	F	100,00 L 100,00 L 100,00 L
86			"Eenmalige kosten"				
860010	100121	 1.	Aanvoeren van materieel. Betreft materieel dat m.b.v. dieplader vervoerd wordt Ten behoeve van de volgende werkzaamheden: Grondwerk, rioleringswerk en straatwerk	keer	1,00	F	
860020	100123	 1.	Afvoeren van materieel. Betreft materieel dat m.b.v. dieplader vervoerd wordt Na afloop van de volgende werkzaamheden: Grondwerk, rioleringswerk en straatwerk	keer	1,00	F	
860030	100199	. .	Kosten t.g.v. maatregelen uit PMP. Betreft eenmalige kosten t.g.v. maatregelen uit het PMP Inclusief aanleveren bijlagen splitsing van maatregelen met bijbehorende kosten en maatregelen	keer	1,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
860040	101121		Inrichten van werkterrein.	keer	1,00	F
			Locatie werkterrein op aanwijzing van de directie			
			In het inrichten van het werkterrein is begrepen het			
			aanvoeren en opstellen van alle voor het werk			
			benodigde bouwkantoren, keten, wagens, werkplaatsen			
			en loodsen, het aanleggen van parkeerplaatsen en			
			hulpwegen inclusief het aanleggen en aansluiten van			
			de hierbij benodigde kabels en leidingen			
			Gebruik van hulpmiddelen door de opdrachtgever: nader			
			gespecificeerd volgens bestekspostnr(s). nvt			
			Inclusief in stand houden van het werkterrein			
			Inclusief het aanvragen van de benodigde			
			vergunningen, kabels en leidingen met bijbehorende			
			kosten			
860050	101122		Opruimen van werkterrein.	keer	1,00	F
			In het opruimen van het werkterrein is begrepen het			
			opbreken en afvoeren van alle voor het werk benodigde			
			bouwkantoren, keten, wagens, werkplaatsen en			
			loodsen, inclusief het opbreken en afvoeren van de			
			verharding van parkeerplaatsen en hulpwegen en het in			
			de voorgeschreven toestand brengen van het werkterrein			
		.1. . . .	Het werkterrein na ontruimen in de oorspronkelijke			
			toestand brengen			
		.1. . . .	Alle kabels en leidingen verwijderen			
87			Verrekening emvi-kosten			
870010	100199		Opstellen Projectplan	keer	1,00	F
870020	100199		Opstellen BLVC plan	keer	1,00	F
						

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

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

HFD PAR ART LID

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

- 01 Op dit werk zijn van toepassing de Standaard RAW Bepalingen 2020, zoals laatstelijk gewijzigd in september 2021, hierna te noemen 'de Standaard' uitgegeven door de Stichting CROW.
Tot de Standaard behoort mede, als ware zij er letterlijk in opgenomen, de door de Stichting CROW uitgegeven Errata op de Standaard, zoals deze de dag voor de uiterste datum voor het indienen van de inschrijving luidt.
- 02 De Standaard is tegen betaling verkrijgbaar bij de Stichting CROW. Bestellingen uitsluitend via de RAW-website: www.raw.nl.
De Wijziging september 2022 is afzonderlijk in pdf gratis te downloaden van de RAW-website: www.raw.nl.
De Errata op de Standaard is in pdf gratis te downloaden van de RAW-website: www.raw.nl.
- 05 Het Handboek Bomen is verkrijgbaar bij Norminstituut Bomen; www.norminstituutbomen.nl

01 01 02 Onvolkomenheden in het bestek

- 01 Dit aanbestedingsdocument met alle bijbehorende bijlagen is met zorg samengesteld. Mocht de gegadigde desondanks afwijkingen van bestaande wetgeving, tegenstrijdigheden, discrepanties en/of onvolkomenheden tegenkomen, dan dient hij de aanbestedende dienst hiervan bij de inlichtingen schriftelijk op de hoogte te stellen, zulks op straffe van verval van recht hiertegen te ageren. Indien naderhand blijkt dat dit aanbestedingsdocument afwijkingen van bestaande wetgeving, tegenstrijdigheden, discrepanties en/of onvolkomenheden bevat en deze niet door de gegadigde zijn opgemerkt, zijn deze voor risico van de gegadigde en kunnen die de aanbestedende dienst niet meer worden tegengeworpen.

01 01 03 Inschrijvingsstaat

- 06 De aannemer, aan wie de opdrachtgever voornemens is het werk op te dragen dan wel reeds opgedragen heeft, dient binnen 2 werkdagen na een daartoe ontvangen verzoek een volledig onderbouwde detailbegroting van alle besteksposten met sub-posten aan te leveren die inzicht geeft in uren/kosten voor materieel, materiaal en personeel.
- 07 Voor de werkzaamheden vermeld in lid 06 welke uitgevoerd gaan worden door een onderaannemer dient de aannemer binnen 2 werkdagen na een daartoe ontvangen verzoek een volledig onderbouwde detailbegroting van alle besteksposten met sub-posten aan te leveren die inzicht geeft in uren/kosten voor materieel, materiaal en personeel.
- 10 Het is de inschrijver niet toegestaan om negatieve bedragen op te nemen bij de staartposten, hoofdstuk 91 van deel 2.2.

HFD PAR ART LID

01 01 07 Overige algemene bepalingen

- 01 De directie is gerechtigd opdrachten voor opvolgende werkonderdelen op te schorten, respectievelijk niet (meer) te verlenen, zolang voorafgaande en/of lopende (deel)opdrachten niet naar behoren zijn uitgevoerd en opgeleverd, respectievelijk indien een lopend dispuut of geschil daarover nog niet is opgelost.
- 02 Kortingen zijn ook bij verlenging van het contract van toepassing.
- 03 De aannemer dient bij zijn inschrijving rekening te houden met alle bijkomende werkzaamheden en kosten die noodzakelijk zijn om de werkzaamheden goed en conform de eisen te kunnen verrichten.
Alle bijkomende werkzaamheden en kosten, welke niet in dit bestek genoemd zijn, maar waarvan de aannemer bij de inschrijving redelijkerwijs kan inschatten dat deze nodig te zijn om het totale werk te kunnen uitvoeren conform de gestelde eisen, dienen verwerkt te zijn in de eenheidsprijzen (dus in de aanneemsom). De aannemer heeft hiervoor geen recht op meerwerk.
- 04 In aanvulling op paragraaf 35 UAV (verrekening van meer- en minderwerk) geldt het volgende:

Prijsvorming bestekswijzigingen:

De in de inschrijfstaat van het bestek gehanteerde opslagpercentages voor Algemene kosten, Winst en Risico zijn bindend maar er wordt in ieder geval geen hoger percentage berekend dan 12%. De eenmalige kosten (of korting) en de uitvoeringskosten worden bij bestekswijzigingen niet verrekend.

Normen en prijzen welke niet in de inschrijfstaat staan vermeld, dienen in onderling overleg vastgesteld te worden. Hierbij dient gerekend te worden met de netto prijzen voor leveringen en werkzaamheden. De normen en prijzen uit de inschrijfstaat, dienen hierbij als vergelijkingsmateriaal.

01 01 08 Vertegenwoordiging aannemer

- 01 Indien de aannemer zich in zaken betreffende het werk wil laten vertegenwoordigen, wordt een volmacht als bedoeld in paragraaf 4 van de U.A.V. 2012 verlangd.
- 02 De voertaal in dit werk is Nederlands. Alle schriftelijke en mondelinge communicatie dient in deze taal te geschieden.
- 03 In aanvulling op paragraaf 4 van de UAV 2012 dient de aannemer een vaste contactpersoon toe te wijzen voor het contact met de directie. Tevens dient een communicatiematrix door de aannemer te worden opgesteld en aan de directie te worden verstrekt.

HFD PAR ART LID

01 01 12 Overige algemene bepalingen

- 06 In aanvulling op paragraaf 35 UAV (verrekening van meer- en minderwerk) geldt het volgende:

Prijsvorming bestekswijzigingen:

De in de inschrijfstaat van het bestek gehanteerde opslagpercentages voor Algemene kosten, Winst en Risico zijn bindend voor de bestekswijzigingen met een maximum percentage van 12%. De eenmalige kosten (of korting) en de uitvoeringskosten worden bij bestekswijzigingen niet verrekend.

Normen en prijzen welke niet in de inschrijfstaat staan vermeld, dienen in onderling overleg vastgesteld te worden. Hierbij dient gerekend te worden met de netto prijzen voor leveringen en werkzaamheden. De normen en prijzen uit de inschrijfstaat, dienen hierbij als vergelijkingsmateriaal.

01 02 Betalingsregelingen: fictieve aannemingssom**01 02 02 Betalingsregelingen: opneming van het werk**

- 01 In afwijking van 01.02.02 lid 01 van de Standaard geschiedt de opneming van het werk door de aannemer in overleg met de directie.

01 02 04 Vaststellen van de som van de deelopdrachten

- 01 De som van de deelopdrachten wordt berekend aan de hand van vast te stellen hoeveelheden, alsmede aan de hand van de ontleding van fictieve aanneemsom.
- 02 Ten behoeve van de in lid 01 bedoelde berekening wordt bepaald van;
- de hoeveelheden vermenigvuldigd met de in de ontleding van de fictieve aanneemsom vermelde prijzen per eenheid;
 - de ten laste brengen bedragen voor uitvoeringskosten, algemene kosten, winst en risico verkregen door het hierna in lid 03 bedoelde percentage over de in sub a verkregen som;
 - het bedrag van de eenmalige kosten dat de aannemer volgens de deelopdracht toekomt. Indien een onderdeel van de specificatie van de post "eenmalige kosten" niet toedeelbaar is aan een herkenbare activiteit, wordt het gedeelte van het bedrag van dat onderdeel opgevoerd dat procentueel overeenkomt met het sub totaal van de deelopdracht;
 - de ten laste van de eventuele stelpost(en) te brengen uitgaven.
- 03 Het in lid 02 sub b en c bedoelde percentage wordt gevonden door aan de hand van de ontleding van de fictieve som de bedragen van de kosten "eenmalige kosten", "uitvoeringskosten", "algemene kosten" en "winst en risico" uit te drukken in een percentage van het bedrag van het "subtotaal" en dit percentage af te ronden op tienden.

HFD PAR ART LID

01 02 05 Wijziging / aanvulling van de deelopdracht

- 01 De aard en omvang van een wijziging van de deelopdracht wordt bepaald aan de hand van de resultaatsverplichtingen in de overeenkomst. Indien en voorzover de overeenkomst niet in die resultaatsverplichtingen voorziet komen de partijen de aard en omvang nader overeen.
- 02 Een wijziging als bedoeld in lid 01 van dit artikel wordt verrekend als meer- en minderwerk.
- 03 Voor de werkzaamheden genoemd in lid 01 van dit artikel worden dezelfde percentages gehanteerd als bedoeld in artikel 01.02.04 lid 03.

01 03 Betalingsregelingen: afwijkingen van verrekenbare hoeveelheden**01 03 01 Betaling**

- 01 Minderwerk leidt niet tot verrekening van de betreffende bestekspost.

01 04 Betalingsregelingen: risicoregeling**01 04 01 Algemeen**

- 01 Op de door de aannemer ingediende eenheidsprijzen geschied gedurende het eerste contractjaar geen verrekening door wijziging in loonkosten, kosten van brandstofgroepen en kosten van bouwstofgroepen.
- 02 In afwijking op het bepaalde in artikel 01.04.02 lid 01 van de Standaard 2020 worden jaarlijks de prijzen per eenheid geïndexeerd, de eerste maal in de eerste maand van het tweede contractjaar van de raamovereenkomst, nadat de indexering uit de tabel Totaal GWW van het CBS formeel bekend is gemaakt. Indexering wordt niet met terugwerkende kracht verrekend. Alle prijzen per eenheid worden geïndexeerd overeenkomstig het indexcijfers uit de tabel Totaal GWW van het CBS. Deze tabel is te vinden op:
<http://statline.cbs.nl>, onder Thema: "Bouwen en Wonen", "Bouwen", "Bouwkosten", "Grond/, weg/ en waterbouw (GWW)< inputprijsindex 2000=100, vanaf 1979", Mutatie ten opzichte van 1 jaar eerder "42/43: Grond-, wegen waterbouw". Het gemiddelde indexcijfer (percentage) van het afgelopen jaar wordt gebruikt voor het nakomende jaar.

01 07 Zekerheidstelling**01 07 01 Waarde en vorm zekerheidstelling**

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 01.07.01 lid 01 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard) zal de aanbesteder voorafgaand aan het verlenen van de opdracht zekerheidsstelling bedingen van 25.000,- Euro. De bankgarantie dient verleend te worden zonder einddatum.

01 08 Bijdragen**01 08 03 RAW-raamovereenkomst: bijdrage RAW-systematiek**

- 01 Een 'bijdrage RAW-systematiek', als bedoeld in artikel 01.08.03 van de Standaard, wordt verlangd.

HFD PAR ART LID

01 08 04 RAW-raamovereenkomst: Bijdrage Fonds Collectieve Kennis-CT

- 01 Een 'bijdrage Bijdrage Fonds Collectieve Kennis-CT', als bedoeld in artikel 01.08.04 van de Standaard, wordt verlangd.

01 09 Kabels en leidingen**01 09 02 Informatie-overdracht**

- 03 In aanvulling op artikel 01.09.02 lid 3 dient de aannemer aangetroffen afwijkingen of beschadigingen aan kabels of leidingen tevens te melden aan de betrokken netbeheerder(s).

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

- 01 In verband met het bepaalde in paragraaf 31 lid 1 van de U.A.V. 2012 wordt de aannemer erop gewezen dat de onder andere navolgende werken in elkander grijpen:
- leggen en verleggen en onderhouden van kabels en leidingen, incl. toebehoren, door verschillende in de gemeente Ede werkzame nutsbedrijven;
 - aansluitingen van riolering van woningen en bedrijven door de afdeling Aanleg en Beheer van de gemeente Ede;
 - werkzaamheden uit onderhavig bestek
 - onderhoudswerkzaamheden door beheerder Kazerne terreinen
 - aanbrengen en wijzigen openbare verlichting incl. benodigde kabels en leidingen door werkzame bedrijven;
 - aanleg Parklaan door in de gemeente Ede werkzame aannemer;
 - werkzaamheden bouwrijp maken Kazerne terreinen door verschillende in de gemeente Ede werkzame aannemers;
 - werkzaamheden bouw- en woonrijp maken overgedragen openbaar gebied aan projectontwikkelaar;
 - milieukundig onderzoek;
 - aanleg groenvoorzieningen;
 - werkzaamheden Spoorzone.
- 02 Wijziging in de planning van bovengenoemde werken geven voor de aannemer geen aanspraak op verrekening.
- 03 Indien de transportroutes wijzigen door hinder van gelijktijdige projecten zal dit de aannemer geen recht geven op verrekening.

01 12 Maatregelen in het belang van het verkeer**01 12 06 Aangrenzende of achterliggende percelen**

- 01 Aan de eigenaars en/of gebruikers van het aan zijn werk grenzende of daarachter liggende percelen, verleent de aannemer de nodige hulp om hinder, welke voor hen uit het werk voortvloeit, zoveel mogelijk te beperken. De aannemer pleegt hierover met de eigenaren en/of gebruikers en de directie tijdig het nodige overleg, inclusief het opstellen van een afsprakenlijst.
- 02 De aannemer draagt zorg dat de betrokken percelen ten aller tijde bereikbaar zijn.

HFD PAR ART LID

01 12 07 Hulpdiensten

- 01 De aannemer draagt zorg dat hulpdiensten, politie, brandweer en ambulance, ten aller tijde de aangrenzende of daarachter gelegen percelen kan bereiken.
- 02 De eventuele kosten voor het bereikbaar maken van aangrenzende percelen zijn voor rekening van de aannemer.

01 12 10 Boeteclausule

- 01 Indien de aannemer de gemaakte afspraken betreffende verplichtingen voortvloeiend uit artikel 01.12.06 en 01.12.07 van deze overeenkomst niet nakomt of de bereikbaarheid van de in artikel 01.12.06 en 01.12.07 genoemde percelen niet tot tevredenheid van de directie nakomt, kan per geval en per dag een korting van €750,- worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekenstelling nodig is.

01 13 Kwaliteitsplan, algemeen tijdschema, werkplan, flexibele uitvoeringstermijn**01 13 06 Algemeen tijdschema, werkplan**

- 01 Van de aannemer wordt een algemeen tijdschema per deelopdracht, als bedoeld in paragraaf 26 van de U.A.V. 2012, verlangd.
- 02 Naast een algemeen tijdschema wordt van de aannemer een gedetailleerd werkplan per deelopdracht, als bedoeld in paragraaf 26 lid 6 van de U.A.V. 2012, verlangd, per omvattende:
- de wijze waarop en volgorde waarin de aannemer de werkzaamheden gaat uitvoeren, toegelicht in een tijdschema;
 - het inzetten van materieel, capaciteit, personeel en hulpmiddelen.
- 03 Bij het opstellen van het tijdschema dient de aannemer rekening te houden met de:
- uitvoering van de onder artikel 01.11.01 lid 01 en lid 02 genoemde werken;
 - in par. 62.02 aangegeven voorwaarden.

01 13 08 Fasering en verkeer

- 03 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.
- 05 Voorwaarden als omschreven in lid 03 in enkel van toepassing bij werkzaamheden naast of langs woningen en gebouwen

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. In overleg met en na toestemming van de directie kan hiervan worden afgeweken.

01 14 Bouwstoffen

HFD PAR ART LID

01 14 02 Keuring van bouwstoffen voorzien van ce-markering

- 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 GASTEC NV 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.

01 14 04 Kwaliteitsborging en keuring van bouwstoffen

- 02 In afwijking op het bepaalde in artikel 01.14.04 lid 02 van de Standaard dient de aannemer alle bouwstoffen te keuren.

01 16 Verzekeringen**01 16 02 Algemeen**

- 01 Onverminderd de aansprakelijkheid van de aannemer en de onderaannemers krachtens de bepalingen van de Wet en/of dit bestek zal door de opdrachtgever, mede ten behoeve van de aannemers en hun onderaannemers, een Constructie "All Risks" (CAR) -verzekering op het werk worden afgesloten.

Deze verzekering geeft op of nabij de bouwplaats dekking op uitgebreide voorwaarden tegen:

- a- beschadiging, verlies of vernietiging van het werk, waaronder de voor de bouw bestemde materialen;
- b- het risico van aansprakelijkheid voor schade aan goederen alsmede voor dood en/of lichamelijk letsel van personen (exclusief bij de bouw betrokken

HFD PAR ART LID

- personeel), veroorzaakt in verband met de uitvoering van het werk;
- c- materiële schade aan de bestaande eigendommen van de opdrachtgever met uitsluiting van schade door brand, blikseminslag, explosie, diefstal en/of vernieling, waarvoor de opdrachtgever zelf een separate polis heeft afgesloten welke voor deze risico's dekking geeft.

De dekking van de constructieverzekering loopt vanaf de datum waarop dit werk op het bouwterrein een aanvang neemt tot het einde van de onderhoudsperiode.

Als verzekerde som voor het werk zal gelden het bedrag van de aanneemsom(men), verhoogd met leveranties van directie en/of opdrachtgever, alsmede honoraria van deskundigen, zoals architecten, adviseurs, inspecteurs, kosten en toezicht en directiekosten.

Tijdens de onderhoudstermijn is de constructieverzekering beperkt tot beschadiging, verlies of vernietiging van het werk:

- a- tengevolge van door de aannemer verrichte werkzaamheden, welke voortvloeien uit verplichtingen van de onderhoudsbepalingen van het bestek;
- b- welke zich openbaart gedurende de onderhoudstermijn, doch het gevolg is van een oorzaak, liggende vóór aanvang van deze termijn.

Het eigen risico dat op de constructieverzekering van toepassing is, komt ten laste van de aannemer, evenals alle niet door de constructieverzekering gedekte schaden en/of vorderingen, waarvoor de aannemer volgens dit bestek aansprakelijk is.

De ter zake van schade aan het werk ontvangen schade-uitkeringen zullen door de opdrachtgever aan de betrokken aannemer, die de schade herstelt of voor wiens rekening de schade komt, worden betaald naar billijkheid en naar gelang van de voortgang van het werk resp. het herstel.

De aansprakelijkheid van de aannemer volgens de Wet of uit overeenkomst wordt niet beperkt, verminderd of gewijzigd door enige bepalingen betreffende verzekering in dit artikel, waaronder mede verstaan wordt zijn verplichtingen alle schade volledig te herstellen en het werk volgens het bestek op te leveren.

De verzekering geschiedt op de condities, zoals vermeld in de door de opdrachtgever afgesloten constructieverzekering. Aan een verschil tussen de poliscondities en deze bestektekst kunnen geen rechten ontleend worden.

Een kopie van de dekkingsbevestiging met de verzekeringsvoorwaarden zal de aannemer, op diens verzoek, worden verstrekt.

De aannemer(s) is/zijn verplicht ten aanzien van onderhavig project een Aansprakelijkheidsverzekering voor Bedrijven (AVB) af te sluiten en in stand te houden met een minimaal verzekerd bedrag van EUR 2.500.000,00 per gebeurtenis.

De aannemer(s) is/zijn verplicht om uiterlijk 5 werkdagen voor aanvang van de werkzaamheden ongevraagd een kopie van een geldige AVB-polis zoals hierboven bedoeld aan de opdrachtgever toe te sturen.

Aannemersmaterieel, waaronder werktuigen, gereedschappen, machines etc., alsmede keten, loodsen en de inventaris daarvan, is van de verzekering uitgesloten en de opdrachtgever aanvaardt hiervoor geen aansprakelijkheid.

Onverminderd het in het voorgaande van dit artikel bepaalde, zullen de aannemer

HFD PAR ART LID

en de mede- en onderaannemers voor eigen rekening dienen zorg te dragen voor verzekering tegen schaden tengevolge van wettelijke aansprakelijkheid welke voortvloeit uit het gebruik van aannemersmaterieel bij de uitvoering van het werk.

Objecten waarvoor een verzekeringsplicht krachtens de Wet Aansprakelijkheidsverzekering Motorrijtuigen (W.A.M.) geldt, dienen verzekeringen overeenkomstig de voorschriften van die wet te worden gesloten en dienen deze mede te dekken schade tengevolge van het werkrisico.

Aanvullende voorwaarden bij schade en behandeling van schade.

1. Zodra de aannemer bekend wordt met een schade aan het werk (rubriek I), (eigendommen van) derden (rubriek II) of eigendommen van de opdrachtgever (rubriek III) is de aannemer verplicht binnen 2 werkdagen de schade te melden aan de opdrachtgever, contact op te nemen met de schadelijdende partij en een eerste inventarisatie te maken van de aangerichte schade en begrote herstelkosten. De aannemer vult een schadeformulier in (op te vragen bij opdrachtgever, adviseur Verzekeringen) en stuurt dit tezamen met een beschrijving van de uitgevoerde werkzaamheden, de gehanteerde werkwijze, opgave van gebruikt (werk)materieel, foto's van geconstateerde schade en begroting herstelkosten naar de opdrachtgever via info@ede.nl t.a.v. de adviseur Verzekeringen met in de onderwerpregel vermeldt: Nieuwe CAR-schade.
2. De adviseur Verzekeringen bepaalt vervolgens of melding op de doorlopende CAR-verzekering van de gemeente moet plaatsvinden en overlegt met de CAR-verzekeraar over inschakeling van een expert voor nader onderzoek van de schade. De kosten van expertise komen te allen tijde voor rekening van de aannemer.
3. De aannemer is verplicht alle bij hem bekende informatie te verstrekken aan de opdrachtgever, de ingeschakelde expert dan wel de CAR-verzekeraar om deze in staat te stellen de schadeclaim af te handelen.
4. Indien de adviseur Verzekeringen op basis van de beschikbare informatie concludeert dat de begrote schade beneden het eigen risico blijft en causaal verband met de werkzaamheden aannemelijk is, dan dient de aannemer de schadelijdende partij rechtstreeks schadeloos te stellen.
5. De adviseur verzekeringen kan een beroep van de (onder)aannemer op de doorlopende CAR-polis rubriek II weigeren als deze op basis van de beschikbare informatie concludeert dat de (onder)aannemer een oneigenlijk beroep op de polis doet omdat:
 - onvoldoende informatie is verstrekt zoals bedoeld onder artikel 1
 - de schade veroorzaakt is met of door werkmaterieel waarvoor de werkmaterieelverzekering van de (onder)aannemer moet worden aangesproken.
 - de aannemer heeft gekozen voor een voor het werk ongeschikte werkwijze en/of de toepasselijke besteksvoorschriften of voorschriften neergelegd in de toepasselijk verklaarde UAV of RAW heeft genegeerd.
6. In een geval als bedoeld onder artikel 5 dient de aannemer de schade te melden onder zijn AVB-verzekering (aansprakelijkheidsverzekering voor bedrijven) of de voor het gebruikte werkmaterieel gesloten werkmaterieelverzekering. De opdrachtgever zal in dat geval elk verzoek om schadevergoeding van de schadelijdende partij afwijzen en de schadelijdende partij berichten dat de (hoofd)aannemer voor beantwoording van het schadevergoedingsverzoek zorgdraagt.
7. Bij niet naleving van bovenstaande artikelen 1 t/m 6 door de aannemer is de opdrachtgever gerechtigd voor rekening en risico van de aannemer de schadebehandeling ter hand te nemen, een inschatting te maken van de schade en de behandelkosten en het begrote bedrag naar keuze van de opdrachtgever in te houden op de eerstvolgende betalingstermijn en/of een verstrekte

HFD PAR ART LID

bankgarantie.

01 16 03 Schade gevallen

- 01 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.
- 02 De bouwdirectie beslist welke partij namens verzekerden de schade met de verzekeraar regelt.
- 03 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 17 Vrijgekomen materialen

01 17 01 Vrijgekomen materialen

- 02 De aannemer is voor de werkzaamheden verantwoordelijk voor alle meldingsverplichtingen die voortvloeien uit het Besluit Bodemkwaliteit. Van elke melding die de aannemer via het Landelijk Meldpunt Bodem (www.meldpuntbodemkwaliteit.nl) verstuurt, dient een kopie aan de opdrachtgever te worden overhandigd. De kosten van de melding (inclusief definitief besluit ODDV) dient verdisconteerd te zijn in de transportkosten.

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 alle vrijgekomen materialen.

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 (toevoegen aan weekrapport).

01 18 Bescherming te handhaven vegetatie

HFD PAR ART LID

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 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.
- 12 Watergeven van bomen wanneer meer dan 20% v.d. kroonprojectie langer dan 1 dag blootligt.
- 13 Wanneer aan één van de punten genoemd onder paragraaf 01.18 niet kan worden voldaan, dienen de werkzaamheden uitgevoerd te worden in aanwezigheid van een European Tree Technician (ETT-er) of toezichthouder van de groenafdeling van de gemeente Ede.

01 19 Arbeidsomstandigheden**01 19 05 Veiligheids- en gezondheidscoördinatie**

- 01 Het aanstellen van de in de artikelen 2.33 en 2.34 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit bedoelde coördinator(en) voor de uitvoeringsfase geschiedt door de aannemer.
Deze coördinator(en) wordt (worden) ook aangesteld als coördinator(en) voor de uitvoeringsfase van de woningbouw en aanleg groenvoorzieningen, voor de periode dat uitvoering tegelijk plaats vindt.

01 25 Vakopleiding

HFD PAR ART LID

01 25 03 Eisen opleiding boomverzorging

- 03 De volgende werkzaamheden aan bomen dienen uitgevoerd te worden door of onder directe begeleiding van een boomverzorger die aantoonbaar voldoet aan de eisen die ten grondslag liggen aan het European Tree Worker certificaat en/of European Tree Technician certificaat:
- het verbeteren van de groeiplaats;
 - alle werkzaamheden onder of binnen 2 m vanaf de kroonprojectie vanaf de bestaande bomen;
 - het verwijderen van boomwortels.
- 07 De certificaten van European Tree Worker en European Tree Technician als genoemd in lid 03 van dit artikel, dienen te zijn afgegeven onder auspiciën van de European Arboricultural Council.

01 26 Revisiegegevens**01 26 01 Revisiegegevens kabels en leidingen**

- 01 Van de aanlegtekeningen van de ondergrondse infra: riolering, drainage, infiltratievoorzieningen en alle andere kabels en leidingen, moet de aannemer revisiegegevens leveren conform het door de gemeente Ede aangeleverde voorbeeld (op levelindeling, lijnstijl, lettertype enz.).
- De tekening(en) moeten voorzien zijn van:
- alle revisiemaatvoering;
 - revisiehoogten en - hoogtematen in meters t.o.v. NAP.
- Juiste ligging:
- Voor het inwinnen en verwerken van kabels en leidingen worden de regels overeenkomstig de Handleiding voor de Technische werkzaamheden van het Kadaster (HTW) van 1996 toegepast. Met name hoofdstuk 6, blz. 334 t/m 354. Bij inwinning middels GPS gelden aanvullend op de eisen uit de HTW de eisen uit de brochure "Handleiding Toepassing GPS", de meest actuele versie van het Kadaster. Bij GPS-metingen is opdrachtnemer vrij in de keuze van een netwerk, onder voorwaarde dat dit gecertificeerd is.
- Alle gebruikskosten van een gecertificeerd GPS-netwerk zijn voor rekening van opdrachtnemer. Metingen die worden uitgevoerd m.b.v. GPS dienen te worden teruggerekend naar RD (d.m.v. de transformatie genaamd RDNAPTRANS). Er mag niet worden aangesloten op RD-2000 coördinaten.
- In het hoofd van de tekening aangeven, Revisie met Datum van verwerking.
- De revisietekening bij voorkeur aanleveren in DGN- en PDF-formaat. Indien dit niet mogelijk is mag de tekening in DWG- en PDF-formaat aangeleverd worden. Autocad bestand niet jonger als 2012 formaat.
- 02 Van de huis-en kolkaansluitingen moeten de volgende gegevens ingemeten worden:
- controleput/einde leiding;
 - leidingtrace;
 - inlaat op rioolbuis.
- Tevens moet bij de aansluiting op de bestaande leiding de gelegde leiding worden ingemeten.
- 03 Bestaande vrije inlaat inmeten, incl diameter met eventueel lengte standpijp.
- 04 Digitale topografische ondergronden (BGT lijnen), bestektekeningen en de voorbeeldtekening
- Revisie wordt door de gemeente Ede digitaal in DGN verstrekt. Mocht de opdrachtnemer hier niet mee kunnen werken, kan e.e.a op verzoek in

HFD PAR ART LID

DWG-formaat worden aangeleverd.

05 De definitieve revisietekeningen uiterlijk aanleveren bij de 1e oplevering van het werk.

06 Het werk wordt pas opgeleverd indien de revisie door de directie is goedgekeurd.

01 27 Door de aannemer te verstrekken gegevens

01 27 01 Algemeen

01 De voor het meten te gebruiken (digitale) meetapparatuur moeten zijn voorzien van een kalibreercertificaat of ijkverslag, welke nooit ouder mag zijn dan 1 jaar.

02 De kosten van metingen en berekeningen en het verstrekken van gegevens en overzichten worden in de betreffende bestekpost geacht te zijn inbegrepen..

01 27 02 Weekoverzichten/ -rapporten

01 In afwijking van het gestelde in de U.A.V. 2012 paragraaf 27 moet de aannemer zowel weekrapporten als weekoverzichten maken in software van IBIS online, GwwBestekAdministratie Advanced en Mobiel

02 Van alle verwerkte hoeveelheden resultaatsverplichting moeten weekoverzichten worden verstrekt, inhoudende een gecumuleerd opgave van de per bestekspost en per locatie in die week verwerkte hoeveelheden.
Format weekrapport in software van IBIS online, GwwBestekAdministratie Advanced en Mobiel

03 De in de leden 01 en 02 bedoelde gegevens en overzichten, welke narekenbaar moeten zijn opgesteld, moeten op de tweede werkdag na het verstrijken van de werkweek waarop de gegevens en het overzicht betrekking heeft digitaal worden verstrekt.

04 In de weekrapporten de in paragraaf 27 lid 1 van de UAV 2012 vermelde aantekeningen opnemen.

05 Elk weekrapport behoeft de goedkeuring van de directie.

01 27 03 Termijnstaten

01 In afwijking op het bepaalde in artikel 01.02.02 lid 01 van de Standaard 2020 worden van de aannemer termijnstaten verlangd in software van IBIS online, GwwBestekAdministratie Advanced en Mobiel.

02 De termijnstaten moeten op de tweede werkdag na het verstrijken van de termijn waarop de gegevens betrekking hebben worden verstrekt.

03 Elke termijnstaat behoeft de goedkeuring van de directie.

04 De aannemer dient voor het maken van termijnstaten gebruik te maken van het softwareprogramma GWW Bestekadministratie van IBIS. In software van IBIS online, GwwBestekAdministratie Advanced en Mobiel

05 De aannemer dient voor het maken van weekrapporten en weekstaten gebruik te maken van het softwareprogramma GWW Bestekadministratie van IBIS. In

HFD PAR ART LID

software van IBIS online, GwwBestekAdministratie Advanced en Mobiel

01 27 04 Meting en berekeningen t.b.v. hoeveelheden

- 01 In afwijking van het gestelde in de U.A.V. 2012 paragraaf 27 moet van een hoeveelheid resultaatsverplichting, de gedetailleerde gegevens omtrent de uitgevoerde metingen en berekeningen voor de bepaling van de betreffende hoeveelheid resultaatsverplichting worden verstrekt.
Deze gegevens dienen bij het weekrapport te worden gevoegd.
- 02 Indien een door de aannemer opgegeven hoeveelheid naar het oordeel van de directie niet aanvaardbaar is, wordt de hoeveelheid vastgesteld door een gezamenlijke herberekening en zonodig door een gezamenlijke hermeting.
De kosten voor deze hermeting komen voor rekening van de aannemer.

01 27 05 Dagboek, lijsten en rapporten

- 01 De aannemer kan op eigen naam een tijdelijke licentie aanvragen, die een jaar geldig is, voor het programma GWW Keetadministratie en GWW Besteksadministratie. De aannemersluit hiervoor een overeenkomst af met IBIS. Hiervoor kan contact opgenomen worden met de heer D.A. (Dik) Berkheij, accountmanager bij IBIS. Telefoon 06-20491755, email d.berkheij@ibis.nl.
- 02 De aannemer verstrekt elke dinsdag aan de directie de verwerkte hoeveelheden digitaal met behulp van voorgenoemd GWW Keetadministratie programma.
- 03 De aannemer verstrekt de directie tevens schriftelijk elke dinsdag een overzicht van de per werkdag verwerkte hoeveelheden en een narekenbaar en controleerbaar opgestelde berekening van de betreffende hoeveelheden.
Tevens verstrekt de aannemer de directie een overzicht van de locatie waar de betreffende hoeveelheid is verwerkt. Dit overzicht dient voorzien te zijn van een situatieschets. De kosten voor het aanleveren van deze gegevens dienen begrepen te zijn in het totale bedrag voor bestekspostnummer 830010.

01 28 Werkoverleg en bouwvergaderingen

01 28 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 28 03 Verslaglegging

- 01 De opdrachtgever verzorgt de verslaglegging van de werkoverleggen.

01 29 Hinder

HFD PAR ART LID

01 29 01 Geluidshinder

- 01 Technische voorzieningen en/of organisatorische maatregelen moeten worden getroffen om de geluidsbelasting op de gevel van het dichtstbijzijnde gebouw gedurende de 'dagperiode' zodanig te beperken dat het equivalente geluidsniveau (Leq), veroorzaakt door de op de bouwplaats aanwezige geluidsbronnen en door de te verrichten werkzaamheden, niet meer bedraagt dan:
- Leq > 65 dBA bij een hinderperiode van 1 maand en
Leq > 60 dBA bij een hinderperiode van > maand,
- gemeten van 07.00 tot 19.00 uur en
- Leq > 85 dBA,
- gemeten gedurende de 'lawaaiduur'.
- Bij elkaar opvolgende hinderperioden veroorzaakt door verschillende soorten werkzaamheden wordt voor de hinderperiode de optelling van die verschillende perioden aangehouden.
- 02 Voor de 'avondperiode' (19.00 - 23.00) gelden de volgende grenswaarden voor de maximaal toegestane geluidbelasting (Leq) op de gevel van de woning waar de hinder wordt ondervonden.
- Leq is maximaal 15 dBA hoger dan het bestaande verkeerslawaaai gedurende de 'avondperiode',
Leq is maximaal 25 dBA hoger dan het bestaande verkeerslawaaai gedurende de 'lawaaiduur',
Leq < 85 dBA gedurende de 'lawaaiduur'.
- 03 Voor de 'nachtperiode' (23.00 - 07.00) gelden de volgende grenswaarden voor de maximaal toegestane geluidbelasting (Leq) op de gevel van de woning waar de hinder wordt ondervonden.
- Leq is maximaal 10 dBA hoger dan het bestaande verkeerslawaaai gedurende de 'lawaaiduur'.
- 04 Voor de zondagen alsmede de algemeen erkende feestdagen gelden dezelfde criteria als voor de nachtperiode.
- 05 De beoordelingsplaats ligt voor de gevel van de dichtstbijzijnde bebouwing. Eventuele metingen moeten worden uitgevoerd en beoordeeld volgens de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai 1999 van het Ministerie van VROM. De geluidsmeting dient ter beschikking gesteld te worden aan de directie door de aannemer.
- 06 Eventuele metingen geschieden door en voor rekening van de opdrachtgever. Bij overtreding van de eisen zullen de kosten op de aannemer worden verhaald.
- 07 Een geluidmeter dient kostenloos ter beschikking gesteld te worden aan de directie en direct beschikbaar te zijn op het eerste verzoek van de directie.

01 30 Alternatieve voorstellen (tijdens de uitvoering)

HFD PAR ART LID

01 30 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 (inclusief max. 3x overleg).
- 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 Voor zover het alternatieve ontwerp intellectuele eigendomsrechten bevat, verkrijgt de opdrachtgever het recht van het bij herhaling toepassen en modificeren.

HFD PAR ART LID

22 Grondwerken**22 0 Grondwerken, algemeen****22 02 Eisen en uitvoering****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. Het in de oorspronkelijke toestand brengen is inclusief diepspitten, frezen en inzaaien.

HFD PAR ART LID

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

- 01 Alle maatregelen nemen om te voorkomen dat de (wortels van) te handhaven bomen en beplantingen worden beschadigd c.q. uitdrogen.

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.
- 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).
De goedgekeurde zelfregistrerende penetrograaf dient ter beschikking gesteld te worden aan de directie.
- 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 en op de juiste hoogte worden afgewerkt.
- 15 Waar pp-leidingen buiten het cunet komen te liggen ter plaatse van plantsoenen en/

HFD PAR ART LID

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 zand.

24 02 08 Theoretische sleufafmetingen

- 01 Voor het berekenen van het grondwerk tbv riolering is gebruik gemaakt van onderstaande tabel :

diepte	talud niet stijler dan
< 2,50m	1,5:1
> 2,50m	1,25:1

buisdia. sleufbodem

0.30 m	1.00 m
0.40 m	1.00 m
0.50 m	1.15 m
0.60 m	1.25 m
0.70 m	1.40 m
0.80 m	1.50 m
0.90 m	1.60 m
1.00 m	1.75 m
1.25 m	2.00 m
1.50 m	2.35 m

Bij bestaande riolering is de sleuf breedte :
(buisdiameter + wanddikte + 0.20m) met een talud van 1.5:1

24 07 Meet- en verrekenmethoden**24 07 19 Uitlevering vast/los**

- 01 De uitlevering voor de onderstaande grondsoorten bedraagt:
Zand 15%
Grond 20%

HFD PAR ART LID

25 Riolering**25 1 Aanleg riolering****25 12 Eisen en uitvoering****25 12 05 Putranden en deksels**

- 01 De putranden worden met stelplaten op hoogte gebracht. Stelplaat bestaat uit 2 elementen afmeting 830x410 mm met mangat Ø 600 mm.
Uitvoeringen putafdekkingen:
beton/gietijzer, hoog 240 mm, dagmaat 520 mm, deksel voor zwaar verkeer, gietijzeren u-vormige omranding verankerd aan de aangestorte betonvoet, gietijzeren massief deksel
Putrand en deksel zijn van Nering Bögel.
Onder gelijkwaardigheid moet onder meer verstaan worden dat de deksels uitwisselbaar moeten zijn.
- 02 Bij een vuilwaterriool moeten putranden met een rond deksel worden toegepast. Putrand moet voorzien zijn met het opschrift "V W".
- 03 Bij een regenwaterriool moeten putranden met een rond deksel worden toegepast. Putrand moet voorzien zijn met het opschrift "R W"
- 04 Bij een drainleiding moeten putranden met een rond deksel worden toegepast. Deksel moet zijn voorzien van het opschrift "DRAIN".
- 05 Bij een infiltratieriool moeten putranden met een rond deksel worden toegepast. Deksel moet voorzien zijn met het opschrift "Infiltratie-Water"
- 06 Putdeksels moeten voorzien zijn van ontluchtingsgaten

25 12 06 Kolk- en huisaansluitingen

- 01 Bij een gescheiden rioolstelsel, moet voor de huisaansluitingen voor vuilwater bruin gekleurde buizen gebruikt worden.
- 02 De kolk -en huisaansluitingen t.p.v. openbaar groen moet zo mogelijk uit een stuk te bestaan.

25 12 08 Kunstofbuizen en hulpstukken

- 01 De in deel 2.2 gebruikte term nominale middellijn moet voor PP of PVC buizen en hulpstukken gelezen worden als de buitendiameter.

25 3 Rioolreiniging**25 33 Informatie-overdracht**

HFD PAR ART LID

25 33 06 Rioolreiniging: rapportage

- 02 In aanvulling op het artikel 25.13.03 dient de rapportage volgens NEN 3399 uitgevoerd te zijn.
- 03 In aanvulling op het artikel 25.13.03 dient de rapportage en beelden van de geïnspecteerde strengen (riool) digitaal te worden vastgelegd en aangeleverd.
- 04 In aanvulling op het artikel 25.13.03 dient het opslagmedium: USB-stick te zijn.
- 05 In aanvulling op het artikel 25.13.03 dient de standaard uitwisseling van gegevens te voldaan aan SUF-RIB 2.
- 06 In aanvulling op het artikel 25.13.03 dient het commentaar ten gevolge van geconstateerde schade gedurende de inspectie kort in beeld te worden gebracht. Inlaten dienen vanaf de "Van put" te worden ingemeten in meters.

25 33 07 Van toepassing zijnde bepalingen

- 01 "Beoordelingsrichtlijn BRL K10014" van KIWA voor rioolreiniging.
- 02 "Beoordelingsrichtlijn BRL K10015" van KIWA voor rioolinspecties.
- 03 "Arbo-informatieblad A1-5" van het Ministerie van Sociale zaken en Werkgelegenheid

25 4 Rioolinspectie**25 42 Eisen en uitvoering****25 42 01 Rioolinspectie: visuele inspectie**

- 08 In aanvulling op artikel 25.42.06 dient de inspectieploeg uit veiligheidsoverwegingen te bestaan uit 2 man conform de BRL K10015
- 09 In aanvulling op artikel 25.42.06 dient bij het uitvoerend personeel ten minste 1 inspecteur in het bezit te zijn van het diploma "inspecteren riolen volgens NEN 3399" van de stichting Rioned en minimaal ervaring als inspecteur.
- 10 In aanvulling op artikel 25.42.06 dient bij het uitvoerend personeel ten minste 1 inspecteur in het bezit van het diploma "veilig werken in riolen".

25 8 Riolerig, beheer en onderhoud**25 87 Meet en verrekenmethoden**

HFD PAR ART LID

25 87 01 Riolaanleg: opleveringsinspectie

- 01 In aanvulling op artikel 25.17.01 dient de toe te passen inspectiemethode: Inspectie met kogelbeeldcamera, te zijn. Waarbij de opnames in 3D worden weergegeven.
- 02 In aanvulling op artikel 25.17.01 dient er een overzichtsstaat met daarop de volgende gegevens gemaakt te worden:
 - Aard, jaar van aanleg en lengte van de leidingen
 - Van putnr./ naar putnr.E.e.a. in overleg met de directie. Putnummers conform aanduiding van het cluster: Leefomgeving en Veiligheid, afdeling: Realisatie.
- 03 In aanvulling op het artikel 25.17.01 dient voorafgaand aan de inspectie van het riool zonodig de rioolstreng d.m.v. afsluiters te worden afgesloten en leeggepompt.
- 04 In aanvulling op het artikel 25.17.01 dient de aannemer ten behoeve van de inspectie er zonodig voor te zorgen dat door omleiding van het water of d.m.v. een pompinstallatie de afvoer van het vuilwaterriool ongehinderd doorgang kan vinden, dit in overleg met de directie.
- 05 In aanvulling op het artikel 25.17.01 kan de directie, tijdens regenval, bepalen de inspectie te staken en dienen de afsluiters uit het te inspecteren riool te worden verwijderd zodat de afvoer van het regenwater weer gewaarborgd is. De stagnatie wordt dan gerekend als onwerkbare tijd. De kosten worden echter niet verrekend.
- 06 In aanvulling op het artikel 25.17.01 dient het maximale equivalente geluidsnivo van de gebruikte pompen voor de gevel van het dichtsbijzijnde pand niet hoger zijn dan 40 dB(A).
- 07 In aanvulling op het artikel 25.17.01 met de verkregen toestemming voor het verpompen van afvalwater ten behoeve van de inspectie ontheft de aannemer niet van zijn volledige verantwoordelijkheid ten aanzien van de afvoer van het rioolwater. Voor eventuele schade ten gevolge van het tijdelijk niet of niet voldoende functioneren van de pompinstallatie is de aannemer aansprakelijk.

HFD PAR ART LID

51 Groenvoorzieningen**51 0 Groenvoorzieningen, algemeen****51 02 Eisen en uitvoering Groenvoorzieningen****51 02 01 Grondwerk ten behoeve van groenvoorzieningen algemeen**

- 09 Een capillaire breuk tussen de ondergrond en het groeimedium is niet toegestaan.

51 02 06 Grondwerk ten behoeve van groenvoorzieningen

- 01 In gronden waarin geplant of gezaaid gaat worden, mogen tot een diepte van 40 cm geen ongerechtigheden zitten die groter zijn dan 10 mm. Mochten deze toch aangetroffen worden, dienen deze door de aannemer verwijderd te worden.
- 02 Tijdens graafwerkzaamheden gebruik maken van een tandenbak.

51 02 20 Afzetpalen / afrastering

- 01 Afzetpalen moeten na het aanbrengen te lood staan. Een afwijking tot 1 cm op 60 cm hoogte is toegestaan.
- 02 De hoogte van de afzetpalen onderling moet in 1 lijn zijn. Afwijkingen van die lijn tot 1cm zijn toegestaan.

51 05 Bijbehorende verplichtingen**51 05 09 Japanse duizendknoop**

- 01 - Controleplicht: voor aanvang werkzaamheden controleren of er japanse duizendknoop aanwezig is. Zo ja: afstemming zoeken met directie
- Meldingsplicht: bij aantreffen op locatie. De aannemer is verplicht groeiplaatsen die niet op de kaart staan te melden bij de directie. Op aanwijzing van de directie wordt het vervolg bepaald.
- Uitgraven indien aanwezig volgens "werk instructie aannemers" op aanwijzing directie
- Beheren conform instructie of aanwijzing directie
- Groeiplaatsen niet verstoren zonder directe aanwijzing directie

HFD PAR ART LID

61 Werk algemene aard**61 0 Werk algemene aard****61 02 Eisen en uitvoering****61 02 06 Opslag van materialen**

- 01 Ter voorkoming van rommelige situaties en omwille van een veilige bouwplaats moeten kleinere materialen en klein materieel op werk in uitvoering worden opgeslagen in materieelcontainers, danwel achter gesloten bouwhekken.
- 02 Onder kleinere materialen wordt o.a. verstaan:
PP-rioolbuizen en -hulpstukken, kolken, wegmeubilair, elementen van elementenverhardingen en kantopsluitingen.
- 03 Aan het einde van de werkdag, dient het afval (knipafval, lintjes, plastic verpakkingen enz) opgeruimd en afgevoerd te worden.

HFD PAR ART LID

62 Verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering**62 0 Algemeen****62 02 Eisen en uitvoeringen****62 02 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 02 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.

HFD PAR ART LID

81 Bitumineuze verhardingen**81 1 Voorbereidende werkzaamheden****81 11 Frezen****81 11 01 Frezen van verhardingen**

- 02 Onder profielfrezen wordt verstaan het onder profiel brengen van een bestaande verharding welke d.m.v. uitcijferen weer aan het gewenst profiel voldoet. Hier wordt het asfalt op verschillende diktes gefreesd.

81 12 Eisen en uitvoering Voorbereidende werkzaamheden**81 12 01 Frezen van teervrije asfaltverhardingen**

- 03 In aanvulling hierop is het frezen van verhardingen inclusief het verwijderen (d.m.v. vegen en opnemen) van het materiaal.
- 04 Freesnaden dienen recht, haaks en op diepte conform aangegeven laagdikte gemaakt te worden.
- 05 Bij profielfrezen rekening houden dat het profiel conform 81.11.01 lid 02 middels cijfers op de weg aangegeven dient te worden. Verrekening vind plaats in deel 2.2. In het dwarsprofiel cijfers in de as en aan beide kanten van de weg aanbrengen. Deze 3 cijfers in het langs profiel om de 10 m aanbrengen.
- 06 Het begin- en eindpunt van het (de) freesvak(ken) dient in dwarsrichting op volledige diepte, genoemd in het (de) betreffende bestekspost(en), te worden uitgevoerd. Met dien verstande dat wordt voldaan aan het gestelde in artikel 81 22 06 lid 03 van de Standaard.
- 07 Freesnaden in rechte lijnen uitvoeren. Uitzetwerk is vereist.
- 08 Aansluitingen rondom op hoogte gestelde putafdekkingen in asfaltverhardingen, dienen altijd minimaal middels een getrapte aansluiting in 2 lagen (inclusief de deklaag) van elk 0,5 m breed uitgevoerd te worden.
- 09 Na de uitvoering van freeswerkzaamheden dienen direct aansluitend achtergebleven asfaltresten opgeruimd te worden, zowel van de gefreesde asfaltverharding, als ook in naastgelegen bermen.
- 10 Het is de aannemer niet toegestaan om met de frees in de berm te rijden zonder daar voorzieningen voor te treffen. Deze kosten dienen in de prijs in te zitten.
- 11 Het is de aannemer niet toegestaan freesmateriaal van de asfaltverhardingen in de bermen te vegen.
- 12 Bij het frezen van teerhoudende verhardingen dient de aannemer rekening te houden dat vrijgekomen materiaal niet tijdelijk op de verharding van de openbare ruimte mag worden gestort, het dient direct afgevoerd te worden naar een erkende verwerker (thermisch reinigen is in deze verplicht). Dit geldt ook voor vrijkomend water en waterslurry van de veeg/zuig auto of wegdekreiniger. Verontreinigd water mag niet in de bermen terecht komen maar dient opgevangen en afgevoerd te worden.
- 13 Daar waar bij freeswerkzaamheden hoogteverschillen ontstaan met aansluitende

HFD PAR ART LID

verhardingen welke niet op dezelfde werkdag worden opgeheven, dienen deze te worden voorzien van een zogenaamde scheg van (koud) asfalt. Deze scheg uitvoeren in een vloeiende overgang over een lengte van tenminste 25 cm per centimeter hoogte verschil en over de volle breedte van de weg. Er zal geen verrekening plaats vinden indien dit een uitvoeringskeuze van de aannemer is.

81 2 Asfaltverhardingen**81 21 Begrippen****81 21 03 Uitvoeringseenheid**

- 01 In aanvulling op de uitvoeringseenheid 81.21.03 van de standaard RAW 2020 wordt de eventuele tussenkomst van een of meerdere (dag)las(sen) gezien als één aaneengesloten verharding.

81 22 Eisen en uitvoering Asfaltverhardingen**81 22 02 Voorbereidende werkzaamheden**

- 04 In aanvulling hierop, ook geen kleeflaag aanbrengen (of tijdens proces) direct voor of tijdens neerslag.
- 08 De aannemer dient zodanige maatregelen te nemen dat tijdens het aanbrengen van de bitumenemulsie, en tijdens het verwerken het asfalt, er geen verontreinigingen op welke manier dan ook hiervan zichtbaar aanwezig zijn op het (rood) asfalt en of op de aanwezige verhardingen rond de aan te brengen asfaltverhardingen, nadat het asfalt is aangebracht.
- 09 Kleeflagen dienen direct voorafgaand aan het aanbrengen van het asfalt te worden aangebracht op een schone en stofvrije ondergrond. Ondergrond desnoods reinigen middels een hogedruk wegdekreiniger. Controle vind plaats d.m.v. een stoppunt.
- 10 Bitumenemulsie zo ver, op de juiste dikte conform bestek, aanbrengen als dat er asfalt wordt aangebracht. Controle vind visueel plaats door de directie d.m.v. van een bijwoonpunt.
- 11 Het is de aannemer niet toegestaan om het openbare verkeer over een gekleefde asfalt verhardingen te laten rijden.

81 22 03 Verwerkingsomstandigheden

- 01 Alle voor de in dit lid gemaakte kosten zijn voor rekening aannemer. Deze kosten dienen in de prijs te zijn verwerkt of in de uitvoeringskosten te zijn meegenomen.
- 02 In aanvulling hierop geldt dit voor mengsels dunner dan 30 mm en met een holle ruimte van meer dan 7%.

HFD PAR ART LID

81 22 04 Vervoeren van asfalt

- 01 In aanvulling hierop dient de aannemer dit te controleren op verzoek en in aanwezigheid van de directie.
- 03 Bij het aanbrengen van asfalt is het niet toegestaan met een vrachtauto in de berm of op het fietspad te staan/rijden.
- 04 Transport van asfalt dient te allen tijde met dichte geïsoleerde asfaltauto's met kleppen te geschieden i.v.m. het waarborgen van de verwerkingstemperatuur.

81 22 06 Verwerking van asfalt

- 01 In aanvulling hierop dient al het asfalt machinaal aangebracht te worden, handwerk dient voorafgaand aan de verwerking op tekening ter goedkeuring aan de directie te worden overhandigd.
- 02 In aanvulling hierop worden stoppunten en of onderbrekingen verrekend conform 81 22 06 lid 15.
- 07 Bij neerslag geen deklagen aanbrengen.
- 08 In de doorgaande rijbaan (alle rijstroken) mogen tijdens de verwerking geen "onnodige" stilstand ontstaan. Asfalt aansluitingen (zijwegen en inritten) dienen te allen tijde vooraf gemaakt te worden. Deze dienen d.m.v. een frees recht gemaakt te worden voorafgaand aan het asfalteren van de hoofdrijbaan.
- 09 Deklagen dienen te allen tijde naadloos te worden aangebracht. Dit is echter technisch niet altijd mogelijk. De aannemer dient hiervoor een nadenplan aan te leveren met daarop aangegeven de locaties van de naden ter goedkeuring van de directie. Indien er meerdere asfaltspreidmachines worden ingezet is de eis hierin is een maximaal verschil in tijd van aanbrengen (verwerken en walsen) tussen de aansluitende asfaltlagen van 5 minuten, dan wel een maximale onderlinge afstand van 20m. Dit geldt ook bij verwerking van aansluitende deklagen van verschillende asfaltmengsels. Toepassen van een naadverwarmer is hier niet toegestaan.
- 10 Het is de aannemer niet toegestaan asfaltverhardingen aan te brengen voordat de directie de kwaliteit aangaande de dikte, verdichtingsgraad, holle ruimte en samenstelling van de onderliggende asfaltlaag heeft goedgekeurd aan de hand van de bedrijfscontrole (conform 81.24.01 lid 01) van de aannemer of een eigen onderzoek. (zie stoppunt kwaliteitsregistratie).
- 11 In aanvulling op 81.22.06 lid 01 dient er bij een visueel ongelijke matige textuur van het asfalt de aannemer de opdrachtgever aan te tonen dat de kwaliteit voldoet middels verdichtingsgraad (proef 66) en de holle ruimte (proef 69). (Doel ISO 9001 klant tevredenheid).
- 12 De lassen en kantlagen dienen apart gekleefd te worden. De kosten hiervan dienen bij de prijs van aanbrengen kleef in te zitten.
- 13 De werkzaamheden zodanig uitvoeren dat aan het einde van een werkdag de asfaltverharding over de gehele wegbreedte van en door het verkeer in gebruik zijnde rijbanen aaneengesloten is aangebracht.
- 14 De aannemer dient te allen tijde de afwatering van het nieuwe aangebrachte asfalt te waarborgen door voldoende afschot hierin te creëren. Indien dit niet kan worden

HFD PAR ART LID

gewaarborgd dient hij dit tijdig te melden bij de directie. Indien dit niet gebeurd wordt dit gezien als onvoldoend werk.

- 15 Bij constatering door de directie van onnodige (dag)lassen in de deklaag , als gevolg van reparatie en/of ontoereikend transport, volgt per (dag)las, per laag asfalt een boete van €1000,00 per naad. Bij constatering door de directie van onnodige (dag)lassen in de onder- en tussenlaag , als gevolg van reparatie en/of ontoereikend transport, volgt per (dag)las, per laag asfalt een boete van €500,00 per naad. Calamiteiten behoren tot risico van de aannemer. Onnodig wordt hier gedefinieerd als stilstand (langer dan maximaal 10 minuten) en dit wordt door de OG gemonitord. Deze boete wordt verbeurd verklaard zonder dat er een in gebreke stelling nodig is. Aannemer dient deze stoplocaties zelf aan te geven op het asfalt middels een spuitbus.
- 16 Bij constatering door de directie van onvoldoend werk, dient rekening te worden gehouden met een reparatie van ten minste 25 m¹ over de volle wegbreedte. Indien de tussen liggende afstand van deze reparaties kleiner zijn dan 100 m¹ wordt dit als één reparatie gezien.
- 17 Indien in het kader van het bestek rijbaanbreed een nieuwe deklaag wordt aangebracht geldt dat de samenstelling van de deklaag rijbaanbreed gelijk moet zijn. De aan te brengen deklaag moet gebaseerd zijn op hetzelfde type onderzoek.
- 18 Indien bij de verwerking van asfaltbeton ontmenging optreedt welke kwaliteitsrisico's met zich meebrengt, het aangebrachte asfalt vervangen tot de plaats waar geen ontmenging meer wordt waargenomen. Ontmenging wordt gedefinieerd als plaatselijk aanwezigheid van grove steenslag (in het betreffende mengsel aanwezige bovenmaat van de steenslag). Dit betekent ook dat er niet voldaan wordt aan de eis 81.22.06 lid 01.
- 19 In aanvulling op de 81.22.06 lid 02 dient voor de onderbreking een tijdsbestek aan gehouden te worden van maximaal 10 min.
- 20 Het is de aannemer niet toegestaan om het asfalt voor de spreidmachine op de bestaande verharding voorafgaand aan de verwerking neer te gooien en vervolgens te spreiden en te verdichten.
- 21 Asfalt wat niet rechtstreeks vanuit de auto in de hopper van de spreidmachine wordt gegooid mag niet meer verwerkt worden. Dit dient afgevoerd te worden naar een erkende verwerker. Bij constatering van deze handeling wordt dit gezien als onvoldoend werk. Uitzondering hierop is het laden van de hopper met een mobiele kraan ter goedkeuring van de directie.
- 22 Voor de goedkeuring van de asfaltverharding voor oplevering gaat de opdrachtgever bij onvoldoend werk niet akkoord met reparaties aan het asfalt. Indien er schade in de vorm van rafeling of scheurvorming is opgetreden dienen deze vervangen te worden. Rekening houdend met de bepalingen in deel 3 van dit bestek 81.22.06 lid 16.
- 24 Afwerkmachines moeten zijn voorzien van VBW-kantijzers.
- 26 Vrachtauto's en afwerkmachines reinigen op daarvoor speciaal in te richten locaties. De locatie zo inrichten dat geen asfaltresten of antikleefmiddelen in bermen of op wegverhardingen terecht komen. De aannemer instrueert de chauffeurs van de vrachtauto's over het juiste gebruik van de reinigingslocatie. Voor het wegvak wordt opengesteld voor verkeer verwijderd de aannemer de

HFD PAR ART LID

reinigingslocaties zonder dat verontreiniging van de locatie en omgeving plaatsvindt.

- 27 Asfalt afgekoeld tot beneden de minimale verwerkingstemperatuur, zoals deze is vermeld in de prestatieverklaring van het bindmiddel, niet verwerken.

81 22 13 Eisen aan het resultaat: laagdikte

- 01 In afwijking van tabel 81.2.2 van de Standaard RAW bepalingen 2015 dient bij vermoeden van onvoldoend werk de volgende aanpassing te worden gelezen. Hier dient bij "onthouden van goedkeuring" van één monster de tolerantie van "één monster" aangehouden te worden als ondergrens.

81 22 14 Eisen aan het resultaat: verdichtingsgraad en holle ruimte

- 01 In afwijking van tabel 81.2.04 van de Standaard RAW bepalingen 2020 dient bij vermoeden van onvoldoend werk na toepassen van de bedrijfscontrole de volgende aanpassing te worden gelezen. Hier dient bij "onthouden van goedkeuring" van één monster de tolerantie van "één monster" aangehouden te worden als ondergrens.

81 23 Informatie overdracht.

81 23 01 Productie en verwerking

- 01 In 81.23.01 lid 01 komt desgevraagd te vervallen.
- 02 In 81.23.01 lid 02 komt desgevraagd te vervallen.
- 03 In afwijking op lid 02 verstrekt de aannemer de directie binnen twee weken na het gereedkomen van de bovenste laag volgens het bestek en of uiterlijk 2 weken voor oplevering gegevens omtrent de plaats en omvang van de uitvoeringseenheden. Deze gegevens aanleveren in twee fout op papier (schets) en digitaal als pdf. Dit incl. bijbehorende asfalt certificaten, mengselnummers en besteksposten. Een duidelijk compleet verhaal aanleveren zodat dit een op een extern kan worden beoordeeld.

81 24 Risicoverdeling en garanties

81 24 01 Kwaliteitsborging

- 09 In afwijking op 01.13.02 van de RAW 2020 komt tekstueel "asfaltverhardingen" en "81.24.01 lid 01" te vervallen.
- 10 In aanvulling op de RAW 2020 01.20.02 lid 02 dient de aannemer een kwaliteitsplan aan te leveren welke ten minste moet voldoen aan de in 81.24.01 lid 01 gestelde eisen.
- 11 De aannemer dient expliciet aan te geven hoe het proces van zijn bedrijfscontrole verloopt. Hierin dient te worden omschreven hoe hij bij ontmenging en of textuur afwijkingen van het asfalt omgaat met controles in de in 81.24.01 gestelde eisen.
- 12 Aannemer dient in zijn bedrijfscontrole rekening te houden met een gezamenlijke (ON en OG) beoordeling van de kwaliteit van de verharding. Voor de duidelijkheid dient de aannemer hier niet a-selectief te onderzoeken, maar selectief te boren naar eventuele zichtbare gebreken in zijn werk, vermoeden van onvoldoend werk.
- 13 Bij een homogeen uiterlijk van de verharding is a-selectief boren een toegestane

HFD PAR ART LID

werkwijze. Bij een niet homogeen uiterlijk dient in ieder visueel slecht vak onafhankelijk de kwaliteit beoordeeld te worden.

- 14 Iedere asfalt laag onafhankelijk beoordelen, de resultaten hiervan overhandigen ter beoordeling, alvorens een volgende laag aan brengen is een eis.
- 15 Ter beoordeling van het verwerkingsproces dient de aannemer vooraf aan te geven wat de inzet van zijn transport met bijbehorende afstand zal zijn.
- 16 De opdrachtgever accepteert geen resultaten van de troxler (nucleaire meting) voor de bedrijfscontroles.
- 17 In aanvulling op lid 01 geldt: de aannemer geeft in het kwaliteitsplan specifiek voor alle asfaltlagen aan hoe de productiecapaciteit, transportcapaciteit en verwerkingscapaciteit op elkaar zijn afgestemd zodat stopplekken worden voorkomen. Het kwaliteitsplan moet minimaal 10 werkdagen voor aanvang van de werkzaamheden aan de directie worden overhandigd.

81 24 02 Beoordeling van de kwaliteit van de verharding

- 03 In aanvulling op 81 24 02 lid 3 is het de aannemer niet toegestaan zelf een opleveronderzoek uit te zetten. Uitsluitend de opdrachtgever kan en mag dit opleveronderzoek uitzetten. De uitslag van het onderzoek in dit artikel is bindend voor beide partijen. Achteraf zelf onderzoek verrichten heeft voor de opdrachtgever geen toegevoegde waarde en zal ook niet gebruikt worden in de beoordeling naar de kwaliteit. Kosten zullen conform lid 06 verrekend worden.

81 24 05 Onderzoekresultaten

- 08 Toevoegen aan lid 05 regel 7 na "of vernieuwen" tot de plaats waar aan de gestelde eis wordt voldaan.
- 09 In aanvulling op lid 05 geldt: het positieve verschil tussen de voorgeschreven laagdikte en werkelijke laagdikte van deklagen mag, voor het bepalen van de omvang van het te verbeteren of te vernieuwen gedeelte, niet als compensatie worden gebruikt voor een tekort aan laagdikte van de aangebrachte onder- en tussenlagen.

81 24 09 Garantie

- 03 In afwijking van art. 81.24.09 lid 03 van de Standaard RAW bepalingen garandeert de aannemer de verharding gedurende een periode van zeven jaar.
- 09 In afwijking op art. 81.24.09 lid 09 van de standaard RAW bepalingen 2020 dient de aannemer de verharding te garanderen tot ten hoogste 8 jaar.
- 12 De garantie houdt in dat de aannemer zich, in afwijking van artikel 01.15.02 - 01 van de standaard RAW bepalingen 2020, verbindt op eigen kosten asfalt te vervangen indien gedurende de garantieperiode er rafeling wordt vastgesteld van 0,5 m2 en groter.
Rafeling wordt tijdens de garantieperiode bepaald, conform CROW- systematiek voor visuele wegininspectie publicatie 146, door een onafhankelijk gediplomeerde inspecteur. De uitslag hiervan is bindend.
- 13 Bij het uitvoeren van herstelmaatregelen gelden de volgende voorwaarden:
 - Minimum lengte van een reparatievak bedraagt 25 meter.

HFD PAR ART LID

- Reparatievak is over de volle breedte van de weg (eventueel incl. rode fietsstroken).
- Afstand tussen twee reparatievakken moet minimaal 100 meter bedragen. Kortere tussenliggende vakken worden als reparatievak beschouwd, en dienen ook te worden vervangen.
- De herstelwerkzaamheden dienen binnen zes maanden na vaststelling van het schadebeeld uitgevoerd te worden.
- Indien de verkeersveiligheid in gevaar komt dient de herstelmaatregel terstond uitgevoerd te worden. Indien dit niet mogelijk is dient er tijdelijk herstel plaats te vinden vooruitlopend op de definitieve herstelmaatregel dit ter goedkeuring van de directie UAV.

81 25 Bijbehorende verplichting

81 25 03 Algemeen

- 01 Aannemer dient rekening te houden dat in de herfst periode bladval nadelig kan zijn voor de verwerking. Hij dient op eigen kosten de weg schoon en vrij te houden van blad e.d. kosten dienen in de prijs van het aanbrengen asfalt in te zitten.
- 02 Aannemer dient rekening te houden dat indien hij geen dagproducties vanwege b.v. faseringsen kan maken hij er wel voor zorgt dat de asfaltverwerking continu verloopt. (zie stoppunten in de verwerking).
- 03 Aannemer dient rekening te houden dat tijdens het aanbrengen van bitumenemulsie er geen verkeer hier hinder van ondervind. Begeleidende kosten dienen in de prijs te zijn meegenomen.
- 04 Aan het einde van iedere dag dient de aannemer zijn asfalt resten te hebben opgeruimd.
- 05 Aannemer is verplicht containers te plaatsen ten behoeve van het reinigen van de asfalt auto's. Deze containers buiten het werk plaatsen op een in overleg met de directie bepaalde locatie.

81 26 Bouwstoffen

81 26 11 Rood asfalt

- 01 Rood asfalt dient 3% rode pigment te bevatten, Bayferrox of gelijkwaardig. Steenslag in rood asfalt dient rood te zijn, tillred of gelijkwaardig.
- 02 Aannemer dient een kleur in de vorm van een boorkern monster van het asfalt te overleggen voorafgaand aan de werkzaamheden. Dit monster dient dezelfde doelsamenstelling te bevatten als het voorgeschreven mengsel.
- 03 Opdrachtnemer dient op het CE blad het percentage pigment aan te geven.
- 04 Opdrachtnemer dient vooraf aan te tonen wat het percentage PR in het asfalt conform bestek is. Dit ter goedkeuring van de directie.
- 05 In aanvulling op 81.26.11 lid 07 van de Standaard RAW bepalingen 2020 mag er in asfaltbeton voor deklagen geen asfaltgranulaat of bitumengranulaat worden toegepast. In tussen en onderlagen van asfaltbeton mag ten hoogste 50 % asfaltgranulaat worden toegepast en geen bitumengranulaat.

HFD PAR ART LID

81 27 Meet- en verrekenmethoden**81 27 02 Lengte- en dwarsprofiel**

- 01 De afwijkingen ten opzichte van het voorgeschreven lengte en dwarsprofiel worden gemeten door middel van waterpassing en vergeleken met de op tekening aangegeven hoogtes. Bij constatering van onvoldoend werk zal de opdrachtgever een HSRP meting laten uitvoeren op basis van kosten ongelijk.

HFD PAR ART LID

83 Elementenverhardingen**83 1 Straatwerk****83 12 Eisen en uitvoering straatwerk****83 12 04 Mechanisch aanbrengen elementenverharding**

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

83 12 05 Afstrooizand

- 01 Zand gebruikt voor het afstrooien en invoegen van straatwerk moet zijn brekerzand.

83 12 07 Goten

- 01 Wanneer de weghelling in langsrichting 0,3 % of meer bedraagt, moet de verdiepte goot 15 mm beneden de bovenkant van de aansluitende verharding liggen.
- 02 Wanneer de weghelling in langsrichting minder dan 0,3 % bedraagt, moet de goot onder een helling van 0,3 % liggen, waarbij het hoogste punt van de gootbodem 5 mm. beneden de bovenkant van de aansluitende verharding moet liggen.

83 13 Informatie overdracht straatwerk**83 13 01 Werkplan en logboek bestratingswerk**

- 01 De randvoorwaarden aan het werkplan als bedoeld in artikel 83.13.02 lid 03 van de Standaard zijn:
- De navolgende beperkingen ten aanzien van mechanisch aanbrengen vloeien voort uit bijlage I van CROW-publicatie 'Verantwoord aanbrengen elementenverharding':
Ruimte:beperking in ruimte door
Talud:
Verband:.....
Materialen:.....
 - Adequate opslag voor mechanische pakketten is:.....
 - Wijze van de door de opdrachtgever ter beschikking te stellen elementenverharding is in mechanisch pakket van de in navolgend overzicht genoemde leverancier(s);De aannemer moet de navolgende, door de opdrachtgever ter beschikking te stellen elementenverharding afroepen bij de aangegeven producent/leverancier ervan:
Bouwstof Producent/leverancier
.....
.....
 - Voor het uitvoeren van de werkzaamheden geldt de volgende fasering:

HFD PAR ART LID

.....

83 16 Bouwstoffen**83 16 04 Straatbakstenen**

- 09 Aangeboden alternatieven in bestratingsmaterialen worden getoetst aan technische kwaliteiten, productcertificaten en het proefvak bij de leverancier. Het gevraagde merk / type steen in het bestek is met de grootst mogelijke zorg in uitgebreide commissie geselecteerd, op technische en esthetische kwaliteiten, afgestemd op bestaande verharding, kleurovereenkomsten met natuursteen en gevels. Alternatieven worden zeer kritisch beoordeeld op een exact gelijke technische kwaliteiten, afmetingen en kleursamenstelling. Alternatieven dienen altijd ter goedkeuring aan de directie en de landschapsarchitect aangeboden te worden.

83 16 09 Cement voor schraal beton en cementspecie

- 01 In aanvulling op artikel 83 16 09 lid 01 moet de toevoeging van cement 250 kg/m³ zijn bij schraal beton en cementspecie.

Behoort bij: 19-2022

.....

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: 19-2022

.....

(aanduiding van de opdracht volgens het bestek of het beschrijvend document)

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

te verrichten voor de in de inschrijvingsstaat vermelde prijzen per eenheid en overige bedragen, waarin geen bedragen voor omzetbelasting zijn begrepen.

Het gesommeerde bedrag van de gespecificeerde prijzen en bedragen, de inschrijvingssom, bedraagt, de omzetbelasting daarin niet inbegrepen:

euro
(bedrag in cijfers)

euro
(bedrag in letters)

Het ter zake van de omzetbelasting verschuldigde bedrag bedraagt:

euro
(bedrag in cijfers)

euro
(bedrag in letters)

De inschrijver(s) verklaart (verklaren) dat de bij dit inschrijvingsbiljet gevoegde ontleding van de inschrijvingssom die is, als bedoeld in artikel 01.01.05 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2020).

In geval van een inschrijving door een samenwerkingsverband van ondernemers wijzen de inschrijvers de hierboven onder a. genoemde inschrijver aan als gemachtigde om hen in alle zaken in het kader van de aanbestedingsprocedure en de uitvoering van de opdracht te vertegenwoordigen.

De inschrijver(s) verklaart (verklaren) deze inschrijving te doen overeenkomstig de

bepalingen van het Aanbestedingsreglement Werken 2005 (van toepassing zijnde aanbestedingsreglement), en met inachtneming van de bepalingen en gegevens zoals deze zijn omschreven in de voor de inschrijving relevante stukken.

Gedaan op	(datum), te	(plaats).
De inschrijver(s)		
A)		(handtekening)
		(naam)
		(functie)
B)		(handtekening)
		(naam)
		(functie)
C)		(handtekening)
		(naam)
		(functie)

Behoort bij: 19-2022

.....

INSCHRIJVINGSSTAAT

Inschrijvingsstaat als bedoeld in artikel 01.01.06 van de Standaard RAW Bepalingen behorende bij het inschrijvingsbiljet van de ondergetekende(n):

A)
gevestigd te:

B)
gevestigd te:

C)
gevestigd te:

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

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
1	Voorbereidende werkzaamheden				
11	Voorbereidende algemene werkzaamheden				
111	Verkeersmaatregelen				
1112	<u>Toepassen afzettingen</u>				
111210	Aanbrengen afzetting(en) op enkelbaansweg.	keer	15,00F		
111220	Instandhouden afzetting(en) op enkelbaansweg.	week	50,00F		
111230	Verwijderen afzetting(en) op enkelbaansweg.	keer	15,00F		
1113	<u>Toepassen omleidingen</u>				
111310	Maken van een omleidingsplan.	keer	10,00F		
111320	Toepassen omleidingsplan.	keer	10,00F		
112	Opschonen terrein				
112010	Verwijderen zwerfafval.	are	1.000,00F		
113	Bescherming				
1130	<u>Bescherming bomen</u>				
113010	Toepassen stamommanteling ten behoeve van bescherming bomen.	st	15,00F		
113020	Toepassen boombescherming d.m.v. bouwhekken	keer	25,00F		
113030	Toepassen boombescherming d.m.v. bouwhekken tbs	keer	25,00F		
114	Inrichten werkterrein				
1141	<u>Inrichten depot</u>				
114110	Inrichten depot.	keer	1,00F		
114120	Instandhouden depot.	jaar	4,00F		
114130	Opruimen depot.	keer	1,00F		
13	Opnemen gesloten verhardingen				
131	Bijkomende werkzaamheden				
1310	<u>Onderzoek</u>				
131010	Boren asfaltkern t.b.v. onderzoek, 1 boring/keer	st	2,00F		
131020	Uitvoeren DLC-onderzoek op boorkern	st	2,00F		
1311	<u>Zagen verharding</u>				
131120	Zagen van bitumineuze verharding..	m	25,00F		
132	Opnemen asfaltverhardingen				
1321	<u>Opnemen asfalt schoon</u>				
132110	Opn+afv asfaltverharding	m2	50,00F		
1323	<u>Stort- en acceptatiekosten</u>				
132310	Stortkosten asfalt schoon	ton	20,00F		
14	Opnemen elementenverhardingen				
141	Opnemen straatbakstenen				
141010	Opbreken straatbaksteen, keiformaat.	m2	980,00F		
141020	Opbreken straatbaksteen, dikformaat.	m2	780,00F		
141030	Opbreken straatbaksteen, waalformaat.	m2	520,00F		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
142	Opnemen betonstraatstenen				
142010	Opbreken betonstraatstenen > 3 m	m2	18.000,00F		
142020	Opbreken betonstraatstenen, < 3 m	m2	500,00F		
142030	Opbreken betonstraatstenen, drempels	m2	30,00F		
143	Opnemen betontegels				
143010	Opbreken betontegels	m2	250,00F		
144	Opnemen bedrijfsploerplaten				
144010	Opnemen verharding van prefab. betonplaten.	m2	160,00F		
145	Vervoeren elementenverhardingen				
145010	Vervoeren bestratingsmateriaal.	m2	15.000,00F		
145020	Afvoeren bestratingsmateriaal.	m2	5.780,00F		
15	Opnemen kantopsluitingen				
151	Opnemen opsluitbanden				
151010	Opbreken opsluitband 100x200 mm	m	600,00F		
151020	Opbreken opsluitband 120x250 mm	m	1.000,00F		
152	Opnemen trottoirbanden				
152010	Opbreken betonbanden 130/150x250 mm	m	750,00F		
152020	Opbreken betonbanden 180/200x250 mm	m	750,00F		
153	Vervoeren kantopsluitingen				
153010	Vervoeren kantopsluitingen.	m	1.600,00F		
153020	Afvoeren kantopsluitingen.	m	1.500,00F		
16	Opnemen Funderingen				
161	Opnemen funderingen				
1611	<u>Opnemen en opslaan steenmengsels</u>				
161110	Opnemen menggranulaat dik 200 tot 250 mm	m2	4.500,00F		
1612	<u>Vervoeren steenmengsels</u>				
161210	Vervoeren menggranulaat	ton	1.500,00F		
161220	Afvoeren menggranulaat	ton	500,00F		
17	Opnemen waterhuishouding				
175	Opnemen putafdekking				
175010	Verwijderen putrand met deksel.	st	5,00F		
176	Opnemen inspectie- en controleputten				
176010	Verwijderen septic tank.	st	1,00F		
177	Opnemen kolken				
177110	Opn+afv straatkolk	st	10,00F		
18	Opnemen wegbebakening en terreininrichting				
181	Opnemen terreininrichting				
1811	<u>Opnemen hekwerken</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
181110	Verwijderen bouwhek	st	100,00F		
181120	Verwijderen afrastering, paal en draad.	m	350,00F		
181130	Verwijderen afrastering, paal en balk.	m	550,00F		
1812	<u>Opnemen straatmeubilair</u>				
181210	Opnemen en afvoeren betonpaal	st	10,00F		
181220	Opnemen en afvoeren jumboblokken	st	60,00F		
181230	Opnemen en afvoeren schampblokken	st	40,00F		
1813	<u>Opnemen bebording en informatieborden</u>				
181310	Verwijderen verkeersbordpaal, inclusief bord.	st	10,00F		
181320	Opnemen en afvoeren schrikhekken	st	5,00F		
2	Grondwerk				
20	Verontreinigde grond				
202	Vervoeren verontreinigde grond				
202010	Grond vervoeren (erkende verwerker).	m3	200,00F		
21	Voorbereidende werkzaamheden grondwerk				
211	Kabels en leidingen bestaand				
211010	Wion-verplichtingen	keer	7,00F		
212	Proefsleuven				
212010	Graven proefsleuf.	m	500,00F		
212020	Graven proefsleuf tussen boomwortels	m	500,00F		
22	Grond ontgraven				
220	Grond ontgraven kabels en leidingen				
220010	Grond ontgraven voor kabels en leidingen	m3	75,00F		
221	Grond ontgraven riolering				
221010	Grond ontgraven voor kolkaansluiting	m3	120,00F		
222	Grond ontgraven wegaanleg				
222010	Grond ontgraven uit cunet trottoir	m3	1.155,00F		
222020	Grond ontgraven uit cunet wegen/inritten/p-vakken/plein	m3	8.800,00F		
222030	Grond ontgraven uit cunet t.b.v. halfverharding	m3	600,00F		
222040	Grond ontgraven uit cunet t.b.v. betonelementen	m3	200,00F		
223	Grond ontgraven cultuurtechnisch				
223010	Grond ontgraven t.b.v. greppel.	m	120,00F		
223020	Grond ontgraven uit wadi	m3	1.600,00F		
223030	Grond ontgraven uit cunet voor aanleg gazon/kruidenberm	m3	14.350,00F		
223040	Grond ontgraven uit plantvak	m3	3.600,00F		
223050	Grond ontgraven uit boomplantvak	m3	5.000,00F		
223060	Grond ontgraven uit cunet valondergrond	m3	100,00F		
224	Grond ontgraven depot				
224010	Grond ontgraven uit depot	m3	2.000,00F		
23	Grond vervoeren				
232	Grond vervoeren naar depot				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
232010	Grond vervoeren naar depot	m3	20.000,00F		
233	Grond vervoeren uit depot				
233010	Grond vervoeren uit depot	m3	2.000,00F		
233020	Grond vervoeren uit depot, groeiplaatsverbetering	m3	20.000,00F		
24	Grond verwerken				
240	Grond verwerken in kabels en leidingen				
240010	Aanvullen sleuf.	m3	75,00F		
241	Grond verwerken riolering				
241010	Aanvullen sleuf.	m3	120,00F		
242	Grond verwerken wegaanleg				
242010	Grond verwerken in cunet voetpad	m3	600,00F		
242020	Grond verwerken in cunet wegen en p-vakken	m3	1.300,00F		
242030	Grond verwerken in cunet betonelementen	m3	50,00F		
243	Grond verwerken cultuurtechnisch				
243010	Grond verwerken in wadi	m3	800,00F		
243020	Grond verwerken in plantvak en gazon	m3	14.350,00F		
243030	Grond verwerken in boomplantvak	m3	500,00F		
243040	Grond verwerken in kruidenberm of bosplantsoen	m3	3.600,00F		
243050	Leveren en aanbrengen bladmulch	m3	100,00F		
243060	Leveren en aanbrengen beukengrond	m3	50,00F		
243070	Leveren en aanbrengen valdempende ondergrond	m3	100,00F		
244	Grond verwerken in depot				
244010	Grond verwerken in depot	m3	20.000,00F		
25	Grond bewerkingen				
250010	Diepspitten, diepte 1,00 m.	are	450,00F		
250020	Egaliseren.	are	450,00F		
250100	Mengen grond tbv groeiplaatsverbetering, mix 1	m3	1.600,00F		
250110	Mengen grond tbv groeiplaatsverbetering, mix 2	m3	14.350,00F		
250120	Mengen grond tbv groeiplaatsverbetering, mix 3	m3	5.000,00F		
250130	Mengen grond tbv groeiplaatsverbetering, mix 4	m3	3.600,00F		
26	Groeiplaatsverbetering				
261	Groeiplaatsverbetering bomen				
261020	Maken plantplaats t.b.v. bomen	st	150,00F		
262	Groeiplaatsverbetering bosplantsoen/kruiden				
262010	Maken plantstrook t.b.v. bosplantsoen/ kruiden.	m2	47.800,00F		
263	Groeiplaatsverbetering vaste planten				
263010	Maken plantstrook t.b.v. vaste planten.	m2	12.000,00F		
264	Groeiplaatsverbetering wadi's				
264010	Maken plantstrook t.b.v. wadi's.	m2	4.000,00F		
27	Leveranties				
270010	Leveren verrijkingsmix 1	m3	8.000,00F		
270020	Leveren verrijkingsmix 2	m3	200,00F		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
3	Waterhuishouding				
31	Bijkomende werkzaamheden				
311	Reinigen bestaande riolering				
311010	Riool reinigen onder hoge druk (Permeo ø 600-800 mm)	m	680,00F		
311020	Riool reinigen onder hoge druk (kunstst ø 110-250 mm)	m	2.850,00F		
311030	Riool reinigen onder hoge druk (kunstst ø 315 mm)	m	210,00F		
311040	Rioolput reinigen.	st	91,00F		
311050	Reinigen kolken.	st	30,00F		
312	Rioolinspectie				
312010	Maken 3D-kogelbeeldopnamen vanuit riool.	m	3.060,00F		
32	Putten, putafdekkingen en uitstroomvoorzieningen				
321	Aanbrengen putranden				
3210	<u>Opnemen en opslaan putafdekking</u>				
321010	Verwijderen stalen putafdekplaat	st	3,00F		
3211	<u>Leveren en aanbrengen putranden</u>				
321110	Lev+aanbr putrand met deksel VW	st	3,00F		
321120	Lev+aanbr putrand met deksel IW	st	2,00F		
3212	<u>Aanbrengen putranden o-linq systeem</u>				
321210	Aanbrengen stalen afdekplaten 0,80 x 0,80 m.	st	4,00F		
321220	Aanbrengen ronde putafdekking in asfalt	st	4,00F		
3215	<u>Op hoogte brengen putafdekkingen</u>				
321510	Op hoogte brengen bestaande putafdekking.	st	91,00F		
33	Leidingen				
332	Aanbrengen leidingen kunststof				
3321	<u>Leveren en aanbrengen leidingen PP</u>				
332110	Lev+aanbr PP-buis. ø 125 mm gladwandig	m	50,00F		
333	Aanbrengen hulpstukken kunststof				
3331	<u>Aanbrengen hulpstukken bocht</u>				
333120	Lev+aanbr PP-hulpstuk bocht 45° Ø 125 mm	st	10,00F		
3332	<u>Aanbrengen hulpstukken T-stuk</u>				
333250	Lev+aanbr PVC-hulpstuk T-stuk 45° Ø 160x125 mm	st	5,00F		
36	Kolken en lijnafwatering				
361	Aanbrengen kolken				
3611	<u>Leveren en aanbrengen kolken</u>				
361160	Lev+aanbr straatkolk	st	30,00F		
4	Verharding				
41	Funderingen				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
410	Vorbereidende werkzaamheden				
4100	<u>Opnemen en opslaan funderingslaag</u>				
410010	Verwijderen teervrije funderingslaag.	m2	50,00F		
4101	<u>Vervoeren funderingsmaterialen naar depot</u>				
410110	Vervoeren funderingsmaterialen (1,5 km)	ton	100,00F		
411	Aanbrengen steenmengsel				
4110	<u>Vervoeren funderingsmaterialen uit depot</u>				
411010	Vervoeren en laden funderingsmaterialen (1,5 km)	ton	8.000,00F		
4111	<u>Aanbrengen steenmengsel</u>				
411110	Uitvullen ongebonden verhardingslaag	ton	100,00F		
411120	Aanbrengen ongebonden wegfundering, kolkaansluiting	m2	20,00F		
411130	Aanbrengen ongebonden wegfundering, d=0,25 m	m2	21.800,00F		
411140	Aanbrengen ongebonden wegfundering, d=0,15 m	m2	1.000,00F		
4113	<u>Leveren en aanbrengen gebonden steenmengsels</u>				
411310	Leveren ongebonden steenmengsel.	ton	2.500,00F		
412	Afwerken zandbed				
412110	Afwerken zandbed	m2	28.000,00F		
413	Aanbrengen straatlaag				
413010	Uitvullen en profileren bestaande straatlaag	m2	2.000,00F		
413020	Lev+aanbr straatlaag met straatzand dik 50 mm	m2	21.800,00F		
42	Kantopsluitingen				
421	Aanbrengen tijdelijke opsluitbanden				
421010	Aanbrengen opsluitbanden van beton	m	400,00F		
421020	Opsluitbanden ontdoen van grond	m	400,00F		
421030	Vervoeren kantopsluitingen.	m	400,00F		
421040	Pasmaken van opsluitbanden 100 x 200 mm	st	20,00F		
422	Aanbrengen opsluitbanden				
4221	<u>Leveren en aanbrengen opsluitbanden in zand</u>				
422110	Lev+aanbr opsluitbanden 100x200 mm in zand recht	m	4.200,00F		
422120	Lev+aanbr opsluitb 100x200 mm in zand bochtband	st	40,00F		
422130	Lev+aanbr opsluitb 100x200 mm in zand hoekstuk	st	70,00F		
4222	<u>Leveren en aanbrengen opsluitbanden in beton</u>				
422210	Lev+aanbr opsluitbanden 200x200 mm in beton recht	m	1.200,00F		
422220	Lev+aanbr opsluitb 200x200 mm in beton bochtband	st	50,00F		
422230	Lev+aanbr opsluitb 200x200 mm in beton hoekstuk	st	50,00F		
425	Aanbrengen oploophanden				
4251	<u>Leveren en aanbrengen oploophanden</u>				
425110	Lev+aanbr trb 50/200 x 200 mm in beton recht	m	1.200,00F		
425120	Lev+aanbr trb 50/200 x 200 mm in beton bochtb.	st	55,00F		
425130	Lev+aanbr trb 50/200 x 200 mm in beton hoekst	st	50,00F		
428	Pasmaken betonbanden				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
428010	Pasmaken van opsluitbanden 100 x 200 mm.	st	500,00F		
428020	Pasmaken van opsluitbanden 200 x 200 mm	st	100,00F		
428030	Pasmaken van oploopbanden 50/200 x 200 mm	st	100,00F		
43	Elementenverharding				
431	Aanbrengen straatbakstenen				
4311	<u>Leveren en aanbrengen straatbaksteen</u>				
431110	Lev+aanbr straatbakstenen dikformaat, Wienerberger	m2	8.000,00F		
431120	Lev+aanbr straatbakstenen dikformaat, Van der Sande	m2	8.000,00F		
431150	Lev+aanbr straatbakstenen keiformaat, Wienerberger	m2	8.000,00F		
431160	Lev+aanbr straatbakstenen keiformaat, Van der Sande	m2	8.000,00F		
4313	<u>Herstraten straatbaksteen</u>				
431310	Herstraten straatbakstenen dikformaat	m2	100,00F		
431320	Herstraten straatbakstenen keiformaat	m2	100,00F		
432	Aanbrengen betonstraatstenen				
4321	<u>Aanbrengen tijdelijke verharding</u>				
432110	Uit opsl aanbr betonstraatst., keiformaat	m2	500,00F		
432120	Bestratingsmateriaal ontdoen van grond.	m2	500,00F		
432130	Bestratingsmateriaal palletteren	m2	500,00F		
432140	Vervoeren bestratingsmateriaal.	m2	500,00F		
4322	<u>Leveren en aanbrengen betonstraatstenen</u>				
432210	Lev+aanbr betonstraatstenen, dikformaat ntb, 1 strek	m2	2.500,00F		
432220	Lev+aanbr betonstraatstenen, dikformaat ntb, 2 strek	m2	2.500,00F		
432240	Lev+aanbr betonstraatstenen, keiformaat ntb, 1 strek	m2	2.500,00F		
432250	Lev+aanbr betonstraatstenen, keiformaat ntb, 2 strek	m2	2.500,00F		
432260	Aanbrengen lengtemarkering in bestrating.	m	30,00F		
432270	Aanbrengen betonstraatstenen, 210 x 210 x 80 mm	m2	3.850,00F		
432280	Leveren betonstraatstenen, 210 x 210 x 80 mm.	st	84.000,00F		
432290	Leveren betonstraatstenen, 210 x 105 x 80 mm.	st	6.500,00F		
4323	<u>Aanbrengen en leveren drempelconfiguratie in bss</u>				
432310	Lev+aanbr drempelconfiguratie in betonstraatstenen	m	30,00F		
4324	<u>Herstraten betonstraatstenen</u>				
432410	Herstraten betonstraatstenen dikformaat, 1 strek	m2	100,00F		
432420	Herstraten betonstraatstenen dikformaat, 2 strek	m2	100,00F		
432430	Herstraten betonstraatstenen keiformaat, 1 strek	m2	100,00F		
432440	Herstraten betonstraatstenen keiformaat, 2 strek	m2	100,00F		
4326	<u>Leveren en aanbrengen molgoten betonstraatstenen</u>				
432610	Lev+aanbr molgoot dikformaat 5 streklagen	m	925,00F		
432620	Lev+aanbr molgoot keiformaat 5 streklagen	m	925,00F		
433	Aanbrengen betontegels				
4331	<u>Leveren en aanbrengen betontegels</u>				
433110	Lev+aanbr betontegels 400 x 200 x 60 mm	m2	1,00F		
433120	Lev+aanbr grasbetontegels	m2	610,00F		
4332	<u>Leveren en aanbrengen markeringstegels</u>				
433210	Lev+aanbr P-tegel, dik 60 mm	st	50,00F		
4337	<u>Herstraten betontegels</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
433710	Herstraten betontegels 400 x 200 x 60 mm	m2	3.850,00F		
434	Aanbrengen elementenverharding overig				
4341	<u>Leveren en aanbrengen elementenverharding overig</u>				
434110	Lev+ aanbr bedrijfsvloerplaten 2,00 x 1,00 m	st	25,00F		
434120	Lev+ aanbr bedrijfsvloerplaten 2,00 x 2,00 m	st	200,00F		
45	Bitumineuze verhardingen				
451	Vorbereidende werkzaamheden				
4513	<u>Frezen asfalt aansluitingen</u>				
451310	Opn+afv asfalt d.m.v frezen t.b.v. aansluiting	m2	3,00F		
452	Bijkomende werkzaamheden bitumineuze verhardingen				
4522	<u>Schoonmaken verhardingsoppervlakken</u>				
452210	Schoonmaken verhardingsoppervlak.	m2	3,00F		
4523	<u>Aanbrengen kleeblagen</u>				
452310	Lev+aanbr kleeblaag 0,3 kg	m2	755,00F		
452320	Lev+aanbr kleeblaag 0,4 kg	m2	3,00F		
453	Aanbrengen onderlagen				
453130	Lev+aanbr onderlaag van asfaltbeton dik 70 mm	ton	152,00F		
455	Aanbrengen deklagen				
455110	Lev+aanbr deklaag van asfaltbeton. rood dik 30 mm	ton	57,00F		
47	Halfverhardingen				
471	Aanbrengen halfverharding				
471010	Aanbrengen parkeervak in halfverharding	m2	270,00F		
471020	Aanbrengen wandelpad in halfverharding	m2	2.100,00F		
6	Markering, bebording en terreininrichting				
61	Markeringen				
62	Bebording				
621	Leveren en aanbrengen bebording				
6211	<u>Leveren en aanbrengen verkeersbordpaal</u>				
621110	Lev+aanbr verkeersbordpaal (l=3.90 m) straatwerk	st	10,00F		
621120	Lev+aanbr verkeersbordpaal (l=3.90 m) maaiveld	st	10,00F		
6212	<u>Leveren en aanbrengen verkeersborden</u>				
621210	Lev+aanbr verkeersborden	st	20,00F		
63	Straatmeubilair				
631	Leveren en aanbrengen betonnen traptrede				
6310	<u>Lev+aanbr traptrede blok-model 400 x 200 mm</u>				
631010	Lev+aanbr traptrede blok-model 1000x400x200 mm.	st	450,00F	54,27	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
631020	Lev+aanbr traptrede blok-model 500x400x200 mm.	st	50,00F	38,95	
632	Leveren en aanbrengen betonnen keerwand				
6320	<u>Lev + aanbr L-vormige keerwand</u>				
632010	Lev+aanbr L-wand 1000 x 1000 mm.	m	10,00F		
632020	Lev+aanbr L-wand 1000 x 2000 mm.	m	110,00F		
632030	Lev+aanbr L-wand 1000 x 1100 mm, hoekstuk.	m	6,00F		
633	Leveren en aanbrengen betonnen zitelementen				
6330	<u>Leveren en aanbrengen zitelementen</u>				
633010	Lev+aanbr zitelementen 500x500x2000mm.	st	20,00F		
633020	Lev+aanbr zit/keerelementen 350 x 600 x 2000 mm.	m	510,00F		
633030	Opstellen zaagplan prefab beton zitbankelementen.	keer	1,00F		
633040	Pasmaken van betonbanden.	st	25,00F		
633050	Aanbrengen cellenband.	st	275,00F		
633060	Aanbrengen kitnaad.	st	275,00F		
634	Aanbrengen betonnen keerwanden				
6340	<u>Toepassen bekisting</u>				
634010	Toepassen bekisting t.b.v. randen.	m2	200,00F		
634020	Toepassen bekisting wand.	m2	1.350,00F		
6341	<u>Aanbrengen wapening</u>				
634110	Aanbrengen betonstaal met een kenmiddellijn van 8, 10 en 12 mm	kg	3.000,00F		
6342	<u>Aanbrengen beton</u>				
634210	Aanbrengen beton vloer.	m3	40,00F		
634220	Aanbrengen beton wand.	m3	135,00F		
7	Bouwrijp maken				
71	Grondwerk				
711	Voorbereidende werkzaamheden				
711010	Aanbr+toep+opn sleufbekisting	m	100,00F		
712	Grond ontgraven				
7121	<u>Grond ontgraven kavels</u>				
712110	Grond ontgraven uit terrein, zand	m3	3.000,00F		
712120	Grond ontgraven uit terrein, grond	m3	500,00F		
7122	<u>Grond ontgraven riolering</u>				
712210	Grond ontgraven t.b.v. sleuf hoofdriool	m3	4.500,00F		
712220	Grond ontgraven t.b.v. sleuf t.p.v. sleufbekisting	m3	300,00F		
712230	Grond ontgraven t.b.v. sleuf infiltratieriool	m3	2.000,00F		
712240	Grond ontgraven t.b.v. sleuf kolk- en huisaansluitingen	m3	400,00F		
712250	Grond ontgraven t.b.v. sleuf infiltratieriool	m3	150,00F		
712260	Machinaal grond ontgraven t.b.v. boomwortels	m3	5,00F		
712270	Handmatig grond ontgraven t.b.v. boomwortels	m3	5,00F		
7123	<u>Grond ontgraven wegaanleg</u>				
712310	Grond ontgraven uit cunet zand (0,20)	m3	300,00F		
712320	Grond ontgraven uit cunet zand (0,80)	m3	400,00F		
712330	Grond ontgraven uit cunet grond (0,20)	m3	200,00F		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
712340	Grond ontgraven uit cunet grond (0,50)	m3	250,00F		
7124	<u>Grond ontgraven depot</u>				
712410	Grond ontgraven uit depot	m3	2.000,00F		
713	Grond vervoeren				
713110	Grond vervoeren binnen werkterrein	m3	3.000,00F		
713120	Grond vervoeren uit depot	m3	2.000,00F		
714	Grond verwerken				
7141	<u>Grond verwerken kavels</u>				
714110	Grond verwerken in terrein, zand	m3	3.000,00F		
714120	Grond verwerken in terrein, grond	m3	500,00F		
7142	<u>Grond verwerken riolering</u>				
714210	Aanvullen sleuf hoofdrinol	m3	6.000,00F		
714220	Aanvullen sleuf t.p.v. sleufbekisting	m3	300,00F		
714230	Aanvullen sleuf ø 600 mm infiltratie	m3	550,00F		
714240	Aanvullen sleuf ø 800 mm infiltratie	m3	500,00F		
714250	Aanvullen t.b.v. kolk- en huisaansluitingen	m3	150,00F		
7143	<u>Grond verwerken wegaanleg</u>				
714310	Grond verwerken in cunet zand	m3	500,00F		
714320	Grond verwerken in grondlichaam teelaarde 0,10	m3	150,00F		
714330	Grond verwerken in grondlichaam teelaarde 0,30	m3	100,00F		
714340	Grond verwerken in grondlichaam teelaarde 0,60	m3	150,00F		
714350	Grond verwerken in grondlichaam teelaarde 1,00	m3	150,00F		
714360	Aanbrengen straatlaag.	m2	2.000,00F		
715	Grondbewerkingen				
715010	Verdichten zand	m2	2.000,00F		
715020	Verdichten grond	m2	500,00F		
715030	Egaliseren	are	150,00F		
715040	Frezen	are	150,00F		
715050	Afwerken zandbed.	m2	2.000,00F		
716	Grond levering				
716010	Leveren drainzand	m3	1.050,00F		
72	Waterhuishouding				
721	Voorbereidende werkzaamheden				
7211	<u>Tijdelijke afsluiting</u>				
721110	Tijdelijke afsluiting riool, dmv ballon	dag	10,00F		
721120	Tijdelijke afsluiting riool, dmv stalenplaat.	dag	10,00F		
722	Putten en putafdekkingen				
7221	<u>Leveren en aanbrengen betonputten</u>				
722110	Lev+aanbr inspectieput 800x800mm, verdiept	st	5,00F		
722120	Lev+aanbr inspectieput 1000x1000mm, verdiept	st	5,00F		
722130	Lev+aanbr inspectieput 800x800 mm, stroompr.	st	5,00F		
722140	Lev+aanbr inspectieput, 1000x1000 mm, stroompr.	st	5,00F		
722150	Lev+aanbr inspectieput, 1500x1500 mm, stroompr.	st	5,00F		
7222	<u>Leveren en aanbrengen putranden</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
722210	Lev+aanbr putrand met deksel VW	st	10,00F		
722220	Lev+aanbr putrand met deksel IW	st	5,00F		
723	Leidingen				
7231	<u>Rioolbuizen beton</u>				
723110	Lev+aanbr infiltratiebuis ø 600 mm	m	30,00F		
723120	Lev+aanbr infiltratiebuis ø 600 mm, inlaat ø 125	m	30,00F		
723130	Lev+aanbr infiltratiebuis ø 600 mm, inlaat ø 160	m	10,00F		
723140	Lev+aanbr infiltratiebuis ø 600 mm, passtuk 1,00 m	st	5,00F		
723150	Lev+aanbr infiltratiebuis ø 800 mm	m	30,00F		
723160	Lev+aanbr infiltratiebuis ø 800 mm, inlaat ø 125	m	30,00F		
723170	Lev+aanbr infiltratiebuis ø 800 mm, inlaat ø 160	m	10,00F		
723180	Lev+aanbr infiltratiebuis ø 800 mm, passtuk 1,00 m	st	5,00F		
7232	<u>Rioolbuizen en uitleggers kunststof</u>				
723210	Lev+aanbr Pragma PP-buis. ø 125 mm gladwandig, bruin	m	200,00F		
723220	Lev+aanbr Pragma PP-buis. ø 125 mm gladwandig, zwart	m	25,00F		
723230	Lev+aanbr Pragma PP-buis. ø 160 mm gladwandig, bruin	m	100,00F		
723240	Lev+aanbr Pragma PP-buis. ø 160 mm gladwandig, zwart	m	20,00F		
723250	Lev+aanbr Pragma PP-buis. ø 160 mm dubbelwandig	m	50,00F		
723260	Lev+aanbr Pragma PP-buis. ø 200 mm dubbelwandig	m	300,00F		
723270	Lev+aanbr Pragma PP-buis. ø 250 mm dubbelwandig	m	500,00F		
7233	<u>Aanbrengen hulpstukken</u>				
723310	Lev+aanbr PP-hulpstuk bocht 90° Ø 125 mm	st	50,00F		
723320	Lev+aanbr PP-hulpstuk bocht 45° Ø 125 mm	st	50,00F		
723330	Lev+aanbr PP-hulpstuk bocht 30° Ø 125 mm	st	20,00F		
723340	Lev+aanbr PVC-hulpstuk bocht 90° Ø 160 mm	st	20,00F		
723350	Lev+aanbr PVC-hulpstuk bocht 45° Ø 160 mm	st	20,00F		
723360	Lev+aanbr PVC-hulpstuk bocht 30° Ø 160 mm	st	10,00F		
723370	Lev+aanbr PVC-hulpstuk. T-stuk 90° Ø 200x160 mm	st	20,00F		
723380	Lev+aanbr Pragma PP-hulpstuk eindkap Ø 125 mm	st	50,00F		
723390	Lev+aanbr Pragma PP-hulpstuk eindkap Ø 160 mm	st	20,00F		
723400	Lev+aanbr PVC-hulpstuk eindkap Ø 200 mm	st	5,00F		
723410	Lev+aanbr PVC-hulpstuk eindkap Ø 250 mm	st	5,00F		
7235	<u>Maken inlaten</u>				
723510	Maken keilinlaat op PP-buis ø250 x 125 mm	st	50,00F		
723520	Maken keilinlaat op PP-buis ø250 x 160 mm	st	20,00F		
7236	<u>Maken aansluitingen</u>				
723610	Lev+aanbr enkele huisaansluiting Ø 125 mm	st	50,00F		
723620	Lev+aanbr enkele huisaansluiting Ø 160 mm	st	20,00F		
725	Reiniging, inspectie, controle en revisie				
7251	<u>Reinigen riolering</u>				
725110	Riolering reinigen onder hoge druk	m	750,00F		
725120	Riool reinigen onder hoge druk (Permeo ø 600-800 mm)	m	100,00F		
725130	Rioolput reinigen.	st	10,00F		
7252	<u>Inspecteren riolering</u>				
725210	Maken 3D-kogelbeeldopnamen vanuit riool.	m	850,00F		
7253	<u>Leveren revisie</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
725310	Inmeten en verwerken revisiegegevens riool	keer	2,00F		
73	Verhardingen				
731	Vorbereidende werkzaamheden				
7311	<u>Mantelbuizen</u>				
731110	Leveren en aanbrengen kabelbuis in sleuf	m	60,00F		
732	Funderingen				
7321	<u>Opnemen en opslaan funderingsmaterialen</u>				
732110	Verwijderen teervrije menggranulaat, dik 250 mm	m2	100,00F		
7322	<u>Vervoeren funderingsmaterialen</u>				
732210	Laden menggranulaat	ton	925,00F		
732220	Vervoeren funderingsmaterialen	ton	925,00F		
7323	<u>Aanbrengen funderingsmaterialen</u>				
732310	Aanbrengen menggranulaat laagdikte 250 mm	m2	2.000,00F		
733	Elementenverhardingen				
7331	<u>Opnemen betonstraatstenen</u>				
733110	Opn. betonstraatstenen, keifmaat	m2	100,00F		
7332	<u>Vervoeren betonstraatstenen</u>				
733210	Bestratingsmateriaal ontdoen van grond.	m2	2.000,00F		
733220	Bestratingsmateriaal palletteren	m2	2.000,00F		
733230	Vervoeren bestratingsmateriaal.	m2	2.000,00F		
7333	<u>Aanbrengen betonstraatstenen</u>				
733310	Uit opsl aanbr betonstraatst., keifmaat	m2	2.000,00F		
7334	<u>Herstraten</u>				
733410	Herstraten betonstraatstenen keifmaat	m2	50,00F		
734	Kantopsluitingen				
7341	<u>Opnemen kantopsluitingen</u>				
734110	Opn opsluitbanden 120 x 250 mm	m	50,00F		
7342	<u>Vervoeren kantopsluitingen</u>				
734210	Opsluitbanden ontdoen van grond	m	600,00F		
734220	Vervoeren kantopsluitingen.	m	600,00F		
7343	<u>Aanbrengen kantopsluitingen</u>				
734310	Aanbrengen opsluitbanden van beton	m	600,00F		
7344	<u>Pasmaken kantopsluitingen</u>				
734410	Pasmaken van opsluitbanden 120 x 250 mm	st	20,00F		
8	Werkzaamheden van algemene aard				
81	Ter beschikking stellen				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
811	T.B.S. werknemers algemeen				
811010	Ter beschikking stellen grondwerker	uur	40,00F		
811020	Ter beschikking stellen stratenmaker	uur	40,00F		
811030	Ter beschikking stellen stratenmakersploeg	uur	40,00F		
811040	Ter beschikking stellen voorman	uur	40,00F		
811050	Ter beschikking stellen landmeter + GPS	uur	40,00F		
811060	Ter beschikking stellen uitzetter	uur	40,00F		
811070	Ter beschikking stellen tekenaar	uur	40,00F		
811090	Ter beschikking stellen werkvoorbereider	uur	16,00F		
811110	Ter beschikking stellen uitvoerder	uur	40,00F		
811130	Ter beschikking stellen European Tree Technician	uur	40,00F		
811140	Ter beschikking stellen European Tree Worker	uur	40,00F		
811150	Ter beschikking stellen verkeersregelaar	uur	40,00F		
811160	Toeslag inzet werknemer OOO	uur	24,00F		
812	T.B.S. vrachtauto				
812010	T.b.s. vrachtauto 6x6 (15 m3)	uur	8,00F		
812030	T.b.s. vrachtauto 6x6 + knijper	uur	8,00F		
812040	T.b.s. vrachtauto 8x4	uur	8,00F		
812050	T.b.s. vrachtauto 8x4 + knijper	uur	8,00F		
812060	T.b.s. vrachtauto 8x8	uur	8,00F		
812070	T.b.s. vrachtauto 10x4	uur	8,00F		
812080	T.b.s. vrachtauto 10x8	uur	8,00F		
812090	T.b.s. trailer	uur	8,00F		
812100	T.b.s. veegzuigauto	uur	8,00F		
813	T.B.S. mini graver/shovel				
813010	T.b.s. minigraver 3,5 tot 5 ton	uur	8,00F		
813020	T.b.s. minigraver > 5 ton	uur	8,00F		
813030	T.b.s. minigraver max 1,5m breed	uur	8,00F		
813040	T.b.s. minigraver > 1,5m breed	uur	8,00F		
813050	T.b.s. minigraver > 1,5m breed sorteergrijper mini	uur	8,00F		
814	T.B.S. graafmachine				
814010	T.b.s. bandendieplepel	uur	8,00F		
814020	T.b.s. bandendieplepel groot	uur	8,00F		
814030	T.b.s. rupsdieplepel	uur	8,00F		
814040	T.b.s. rupsdieplepel sorteergrijper normaal	uur	8,00F		
814050	T.b.s. rupsdieplepel kantelbak	uur	8,00F		
814060	T.b.s. rupsdieplepel stenenklem	uur	8,00F		
814070	T.b.s. rupsdieplepel palletvorken	uur	8,00F		
814080	T.b.s. rupsdieplepel groot	uur	8,00F		
814090	T.b.s. rupsdieplepel groot sorteergrijper	uur	8,00F		
815	T.B.S. graaflaadcombinatie/shovel/tractor				
815010	T.b.s. graaflaadcombinatie	uur	8,00F		
815020	T.b.s. shovel	uur	8,00F		
815030	T.b.s. shovel schudbak	uur	8,00F		
815050	T.b.s. tractor + veegbezem	uur	8,00F		
815060	T.b.s. tractor + dumper	uur	8,00F		
815070	T.b.s. tractor + waterwagen	uur	8,00F		
816	Divers materieel				
816010	T.b.s. bosmaaier	uur	8,00F		
816020	T.b.s. motorkettingzaag.	uur	8,00F		
816030	T.b.s. containerbak	dag	5,00F		
816040	T.b.s. zeecontainer	week	8,00F		
816050	T.b.s. schafteet	week	8,00F		
816060	T.b.s. Mobi-Light	dag	5,00F		
816070	T.b.s. aggregaat	week	8,00F		
816080	T.b.s. grondzuiger	dag	5,00F		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
817	Verdichten				
817010	T.b.s. trilmachine excl. bediening	uur	8,00F		
817020	T.b.s. trilstamper excl. bediening	uur	8,00F		
817030	T.b.s. trilrol excl. transport	uur	8,00F		
817040	T.b.s. trilwals 1 ton	uur	8,00F		
817050	T.b.s. zelfrijdende trilwals	uur	8,00F		
818	Milieu / sanering				
818010	T.b.s. werknemer KVP / DLP / R-DLP	uur	24,00F		
818020	T.b.s. werknemer MVK	uur	8,00F		
818030	T.b.s. werknemer HVK	uur	8,00F		
818040	T.b.s. bandendieplepel	uur	24,00F		
818050	Beheersmaatregelen en veiligheidsklassen, <Rood	dag	3,00F		
818060	Beheersmaatregelen en veiligheidsklassen, >Rood	dag	2,00F		
819	Onderzoeken / werkplannen				
819010	Uitvoeren AP04 grondonderzoek	st	10,00F		
819020	Metten, berekenen en verstrekken gegevens	keer	7,00F		
819030	Opstellen V&G plan	st	7,00F		
819040	Opstellen werkplan	st	7,00F		
819050	Opstellen kwaliteitsplan	st	7,00F		
819060	Opstellen en actualiseren tijdschema	st	7,00F		
819070	Opstellen uitvoeringsplan (sanering)	st	3,00F		
82	Revisie verhardingen en riolering				
820010	Aanleveren van revisiegegevens (halve dag).	keer	7,00F		
820020	Aanleveren van revisiegegevens (hele dag).	keer	7,00F		
83	IBIS systemathiek				
830010	Toepassen IBIS-Administratie	jaar	1,00F		
84	Bijkomende werkzaamheden				
840	Informatieverstrekking				
840010	Opstellen en versturen bewonersbrieven	keer	7,00F		
840020	Informatie verstrekking omwonenden	keer	7,00F		
841	Bereikbaarheid				
841010	Waarborgen toegankelijkheid woningen	st	7,00F		
842	Verkeersmaatregelen				
842010	Aanbrengen rijplatenbaan.	m	100,00F		
842020	In stand houden rijplatenbaan.	m*d	500,00F		
842030	Verplaatsen rijplatenbaan.	keer	2,00F		
842040	Verwijderen rijplatenbaan.	m	100,00F		
842050	Aanbrengen kunststof platen (voetgangers).	m	200,00F		
842060	In stand houden platen of schotten (voetgangers).	m*d	1.000,00F		
842070	Verplaatsen platen of schotten (voetgangers).	keer	2,00F		
842080	Verwijderen platen of schotten (voetgangers).	m	200,00F		
843	Hekwerken				
843010	Aanbrengen bouwhek, tbs	st	150,00F		
843020	Aanbrengen bouwhek	st	150,00F		
843030	Verwijderen bouwhek, tbs	st	150,00F		
843040	Verwijderen bouwhek	st	150,00F		
843050	Leveren bouwhekken	m	345,00F		
86	"Eenmalige kosten"				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
860010	Aanvoeren van materieel m.b.v. dieplader	keer	1,00F		
860020	Afvoeren van materieel m.b.v. dieplader	keer	1,00F		
860030	Kosten t.g.v. maatregelen uit PMP.	keer	1,00F		
860040	Inrichten werkterrein.	keer	1,00F		
860050	Opruimen werkterrein.	keer	1,00F		
87	Verrekening emvi-kosten				
870010	Opstellen Projectplan	keer	1,00F		
870020	Opstellen BLVC plan	keer	1,00F		
	SUBTOTAAL				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
	TRANSPORT SUBTOTAAL				
9	Staartposten				
91	Korting				
919990	Korting	%			
92	Uitvoeringskosten				
929990	Uitvoeringskosten	%			
93	Algemene kosten				
939990	Algemene kosten	%			
94	Winst en risico				
949990	Winst en risico	%			
96	Bijdragen				
960010	Bijdrage RAW-systematiek (0,15%)	%	0,15		
960020	Bijdrage Fonds Collectieve Kennis-CT (0,15%)	%	0,15		
	Aannemingssom, de omzetbelasting niet inbegrepen	EUR			
	Gedaan te				
	De 20..				
	De inschrijver(s),				