

BESTEK 24.064

Reconstructie Pastoor Sartonstraat

Opdrachtgever: gemeente Valkenburg aan de Geul



BESTEK 24.064

Reconstructie Pastoor Sartonstraat

Opdrachtgever: gemeente Valkenburg aan de Geul

Met: - 10 tekeningen;
- 18 bijlagen;
- 01 inschrijvingsstaat.

Born, 31 oktober 2025
Plangroep Heggen

gezien: RH

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
2. Beschrijving	7
2.1 Algemene gegevens	7
01 Tekeningen	9
02 Peilen en hoofdafmetingen	9
03 Kwaliteitsborging	9
04 Bijlagen	10
06 Ter inzage	10
07 Bodemonderzoeken	10
08 Projectspecifieke gegevens / informatie	10
2.2 Nadere beschrijving	11
1 Verkeersmaatregelen & opruimingswerkzaamheden	15
10 Verkeersmaatregelen	15
101 Tekeningen	15
102 Afzettingen	15
103 Vervolg afzettingen	16
104 Vervolg afzettingen	17
105 Algemeen	18
106 Inspecteren verkeersmaatregelen	18
107 Boombescherming op bouwlocaties	18
108 Maken tijdelijke parkeerplaatsen fase 1	19
11 Opruimingswerkzaamheden	21
111 Terreinrichting	21
113 Groenvoorzieningen	23
12 Verwijderen verhardingen	24
121 Asfaltverhardingen	24
1211 <u>Algemeen</u>	24
1212 <u>Teervrije asfaltverharding</u>	24
1213 <u>Teerhoudende asfaltverharding</u>	25
122 Straatwerk	26
123 Kantlagen en molgoten	28
124 Inritconstructies	28
125 Kantopsluitingen	29
13 Verwijderen funderingen	29
130 Verontr.aspecten en veiligheidsklassen landbodem	29
131 Verwijderen funderingen	29
132 Funderingen vervoeren	31
133 Depot funderingen	31
134 Bijkomende werkzaamheden funderingen	34
1341 <u>Algemene werkzaamheden</u>	34
14 Verwijderen riolering	34

141	Reinigen en inspecteren	34
142	Vullen riolering	35
143	Verwijderen riolering	36
144	Opbreken putranden & putten	37
145	Opbreken kolken	37
146	Opbreken huis- en kolkaansluitingen	37
2	Grondwerk	39
20	Verontr.aspecten en veiligheidsklasse landbodem	39
21	Grondwerk hoofdriool	39
211	Riolsleuf ontgraven	39
212	Riolsleuf aanvullen en verdichten	41
22	Grondwerk huis- en kolkaansluitingen	42
221	Riolsleuf ontgraven	42
222	Riolsleuf aanvullen en verdichten	43
23	Grondwerk verhardingen	43
231	Cunetten ontgraven	43
232	Cunetten aanvullen en verdichten	46
24	Grondwerk cultuurtechnisch	47
241	Ontgraven grond t.b.v. cultuurtechn. werkzaamheden	47
242	Verwerken t.b.v. cultuurtechn. werkzaamheden	47
25	Grond vervoeren	50
26	Depot grond	50
27	Bijkomende werkzaamheden grondwerk	53
271	Algemene werkzaamheden	53
272	Werkzaamheden t.b.v. kabels en leidingen	53
273	Metingen/monitoring	53
2731	<u>Voorbereidende werkzaamheden</u>	53
2732	<u>Uitvoeren metingen/monitoring</u>	54
3	Riolering	56
31	Hoofdriool	56
311	Riool van beton rond profiel - DWA	56
312	Riool van beton rond profiel - RWA	56
313	Riool van PVC - DWA	57
314	Riool van PVC - RWA	58
315	Drainage	58
32	Huisaansluitingen	59
321	Huisaansluitingen rwa Ø160	59
322	Huisaansluitingen dwa Ø160	60
33	Kolkaansluitingen	62
331	Kolkaansluitingen Ø160 mm	62
34	Controleputten	63
341	Prefab betonnen putten - DWA	63
342	Prefab betonnen putten - RWA	64
343	Prefab betonnen putten - RWA/DWA	67
346	Bijzondere voorzieningen	70
3461	<u>Speciale hulpstukken</u>	71
35	Putranden en kolken	72
351	Putranden en spijlenrooster	72
352	Kolken	73
36	Tijdelijke voorzieningen	73
37	Rioolreiniging, -inspectie & beproeving	74
38	Bijkomende werkzaamheden riolering	77
381	Maken aansluitingen	77
382	Stapelstenen	80
383	Bestorting	81
384	Gedeeltelijke afsluiting Geul	81
3840	<u>Voorbereidende werkzaamheden</u>	81
3841	<u>Gedeeltelijke afsluiting</u>	82
39	Revisie riolering	82
4	Funderingen	84
41	Aanbrengen funderingen	84
411	Voorbereidende werkzaamheden	84
412	Aanbrengen funderingen	84
5	Verhardingen	86

52	Straatwerk	86
521	Straatbakstenen	86
522	Betonstraatstenen	90
523	Betontegels	90
53	Herstraten	90
54	Aanbrengen kantopsluitingen	91
541	Kantlagen en molgoten	91
5411	<u>Kantlagen</u>	91
5412	<u>Molgoten</u>	92
542	Betonbanden	92
5421	<u>Trottoirband 130/150</u>	92
5422	<u>Trottoirband 180/200</u>	93
5423	<u>Geleideband 50/200</u>	94
5424	<u>Opsluitband 80 x 200</u>	94
5425	<u>Opsluitband 100 x 200</u>	94
5426	<u>Opsluitband 200 x 200</u>	95
55	Halfverhardingen	95
6	Bijkomende werkzaamheden	97
61	Bebording	97
62	Mantelbuizen	98
64	Straatmeubilair	98
65	Bouwkundige opname	99
66	Algemene werkzaamheden	100
661	Algemene werkzaamheden	100
662	Werkzaamheden t.b.v. omwonenden	101
663	Bouwhekken	102
664	Revisiegegevens	103
665	Meldingen omgevingsloket	103
666	Archeologie	103
67	Groenvoorzieningen	104
671	Aanbrengen groenvoorzieningen	104
6710	<u>Vorbereidende werkzaamheden</u>	104
6711	<u>Bomen</u>	105
6712	<u>Sierplantsoen</u>	106
6713	<u>Hagen</u>	107
6714	<u>Gazons</u>	108
672	Onderhoud groenvoorzieningen	109
6720	<u>Beoordelen levenskracht en inboet</u>	109
6721	<u>Bomen</u>	109
6722	<u>Sierplantsoen</u>	110
6723	<u>Hagen</u>	111
6724	<u>Gazons</u>	113
673	Revisie groenvoorzieningen	114
7	Directiebehoeften	115
71	Keet- & kantoorinrichting	115
8	Inzetten van werknemers en materieel	116
81	Inzetten werknemers	116
82	Inzetten materieel	116
9	Staartposten	118
91	Eenmalige kosten	118
95	Stelposten	118

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

119

01	Algemeen en administratief	121
01 01	Algemene bepalingen	121
01 02	Betalingsregelingen: aannemingsom	121
01 03	Betalingsregelingen: afwijkingen van verrekenbare hoeveelheden	121
01 04	Betalingsregelingen: risicoregeling	121
01 06	Betalingsregelingen: declaraties	121
01 07	Zekerheidstelling	122
01 08	Bijdragen	122
01 09	Kabels en leidingen	122

01 10	Publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen	122
01 11	Verband met andere werken	123
01 12	Maatregelen in het belang van het verkeer	124
01 13	Kwaliteitsplan, algemeen tijdschema, werkplan, flexibele uitvoeringstermijn	124
01 14	Bouwstoffen	128
01 16	Verzekeringen	129
01 17	Vrijgekomen materialen	131
01 18	Bescherming te handhaven beplanting	131
01 19	Arbeidsomstandigheden	131
01 20	Kwaliteitsborging	132
01 23	Communicatie	132
01 26	Inzet personen in het kader van social return	132
01 27	Werktijden	134
01 28	Bijkomende werkzaamheden en verplichtingen	135
01 29	In te zetten personeel	135
01 31	Aanvullingen en wijzigingen UAV 2012	135
17	Verontreinigde grond en verontreinigd grondwater	137
17 0	Verontreinigde grond en verontreinigd grondwater, algemeen	137
17 03	Informatie-overdracht, algemeen	137
17 07	Meet- en verrekenmethoden, algemeen	137
22	Grondwerken	138
22 0	Grondwerken, algemeen	138
22 04	Risicoverdeling en garanties Grondwerken, algemeen	138
22 05	Bijbehorende verplichtingen Grondwerken, algemeen	138
22 06	Bouwstoffen	138
22 07	Meet- en verrekenmethoden	138
22 2	Grondbewerkingen	139
22 22	Eisen en uitvoering Grondbewerkingen	139
22 24	Risicoverdeling en garanties Grondbewerkingen	139
24	Sleuf- en sleufloze technieken	140
24 0	Sleuf- en sleufloze technieken, algemeen	140
24 02	Eisen en uitvoering, algemeen	140
24 03	Informatie-overdracht, algemeen	140
24 05	Bijbehorende verplichtingen	140
24 06	Bouwstoffen	141
25	Leidingwerk	142
25 0	Riolering, algemeen	142
25 02	Eisen en uitvoering, algemeen	142
25 03	Informatie-overdracht, algemeen	143
25 04	Risicoverdeling en garanties, Riolering algemeen	143
25 1	Aanleg riolering	143
25 12	Eisen en uitvoering, aanleg riolering	143
25 13	Informatie-overdracht	144
25 15	Bijbehorende verplichtingen	146
25 3	Rioolreiniging	148
25 32	Eisen en uitvoering, rioolreiniging	148
25 4	Rioolinspectie	148
25 42	Eisen en uitvoering, rioolinspectie	148
51	Groenvoorzieningen	149
51 0	Groenvoorzieningen, algemeen	149
51 02	Eisen en uitvoering Groenvoorzieningen, algemeen	149
51 03	Informatie-overdracht Groenvoorzieningen, algemeen	149
51 04	Risicoverdeling en garanties Groenvoorzieningen, algemeen	149
51 05	Bijbehorende verplichtingen Groenvoorzieningen, algemeen	149
51 06	Bouwstoffen Groenvoorzieningen, algemeen	149
51 07	Meet- en verrekenmethoden Groenvoorzieningen, algemeen	151
51 4	Beplantingen	151
51 42	Eisen en uitvoering Beplantingen	151
51 43	Informatie-overdracht Beplantingen	151
51 44	Risicoverdeling en garanties Beplantingen	152
51 5	Bomen	152
51 51	Begrippen Bomen	152
51 52	Eisen en uitvoering Bomen	153
51 53	Informatie-overdracht Bomen	153

51 54	Risicoverdeling en garanties Bomen	153
62	Verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering	155
62 1	Verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering	155
62 12	Eisen en uitvoering Verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering	155
62 13	Informatie-overdracht Verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering	155
62 14	Risicoverdeling en garanties Verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering	156
62 15	Bijbehorende verplichtingen Verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering	156
62 16	Bouwstoffen Verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering	157
80	Funderingslagen	158
80 1	Verhardingslagen van steenmengsel	158
80 12	Eisen en uitvoering Verhardingslagen van steenmengsel	158
80 14	Risicoverdeling en garanties Verhardingslagen van steenmengsel	158
80 15	Bijbehorende verplichtingen Verhardingslagen van steenmengsel	158
80 16	Bouwstoffen Verhardingslagen van steenmengsel	158
83	Elementenverhardingen	159
83 1	Straatwerk	159
83 12	Eisen en uitvoering Straatwerk	159
83 13	Informatie-overdracht straatwerk	159
83 15	Bijbehorende verplichtingen	160
83 16	Bouwstoffen	160
83 17	Meet- en verrekenmethode straatwerk	160

1. Algemeen

PAR

01 Opdrachtgever

College van Burgemeester en Wethouders van de gemeente
Valkenburg a/d Geul
Postbus 998
6300 AZ Valkenburg a/d Geul

Bezoekadres:
Park Dersaborg
Geneindestraat 4
6301 HC Valkenburg aan de Geul

tel. 14 043
e-mail: info@valkenburg.nl

02 Directie

De directie zal worden gevoerd door of namens Gemeente Valkenburg aan de Geul . Deze natuurlijke persoon zal t.z.t. worden aangewezen.
Dagelijks toezicht zal worden gevoerd door of namens Gemeente Valkenburg aan de Geul.

03 Locatie

Het uit te voeren werk is gelegen aan de Pastoor Sartonstraat, Van Tillstraat en Doctor Hermanstraat te Valkenburg aan de Geul, in de gemeente Valkenburg aan de Geul.

04 Algemene beschrijving

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

- het aanbrengen, instandhouden en verwijderen van verkeersmaatregelen;
- het schonen van het terrein;
- het verwijderen van verhardingen;
- het uitvoeren van grondwerken;
- het uitvoeren van rioleringswerkzaamheden;
- het verwerken van funderingen;
- het aanbrengen van verhardingen;
- het uitvoeren van bijkomende werken;
- het onderhouden van de werken.

05 Tijdsbepaling

1. De start van het werk zal op 09 maart 2026 plaatsvinden;
2. Het werk opleveren op 16 december 2026 waarbij de feitelijke uitvoeringsduur – binnen deze ruim aangegeven uitvoeringstermijn – in overleg tussen directie UAV en aannemer wordt bepaald overeenkomstig artikel 01.13.07 van de Standaard. E.e.a. met inachtneming van de aangeleverde planning per fase in bijlage 17 van dit bestek;
3. Na de oplevering van de cultuurtechnische werkzaamheden gaat de periode van nazorg in;
4. Het werk dient gefaseerd te worden uitgevoerd e.e.a. volgens bepaling 01.13.07, deel 3 van dit bestek;
5. Indien het werk niet uiterlijk op de in lid 2 genoemde datum opgeleverd is, bedraagt de korting, zoals bedoeld in par. 42 lid 2 van de UAV 2012 €1.500,- per dag.

06 Onderhoudstermijn

De onderhoudstermijn, als bedoeld in paragraaf 11 lid 1 van de UAV 2012, bedraagt 12 maanden voor alle werkzaamheden uitgezonderd de cultuurtechnische werkzaamheden.

Voor de cultuurtechnische werken geldt een nazorg periode van 24 maanden, doch minimaal 2 volledige groeiseizoenen van 1 april tot 1 april. De onderhoudstermijn voor cultuurtechnische werkzaamheden wordt met 1 jaar verlengd indien inboet meer dan 20% bedraagt. De onderhoudstermijn gaat in na opneming en goedkeuring van de 1ste technische opname.

PAR

07 Kwaliteitsborging

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

2. Beschrijving

2.1 Algemene gegevens

01 Tekeningen

De volgende tekeningen behoren tot het bestek:

Tek.nr.	Omschrijving	Schaal	Datum/Wijz.datum
B.01	Situatie opbreek	1:200	31 oktober 2025
B.02	Situatie bestaand riool	1:200	31 oktober 2025
B.03	Situatie nieuwe riolering	1:200	31 oktober 2025
B.04	Situatie verharding	1:200	31 oktober 2025
B.05	Situatie maatvoering	1:200	31 oktober 2025
B.06	Lengteprofielen	1:50/500	31 oktober 2025
B.07	Lengteprofielen	1:50/500	31 oktober 2025
B.08	Dwarsprofielen	1:50	31 oktober 2025
B.09	Dwarsprofielen	1:50	31 oktober 2025
B.10	Normaalprofielen	1:50	31 oktober 2025

02 Peilen en hoofdafmetingen

Peil en hoofdafmetingen zijn op de tekeningen aangegeven. Het peil ten opzichte waarvan de hoogtematen zijn aangegeven is het N.A.P. De directie UAV geeft nabij het werk een of meer vaste hoogtepunten. De aannemer dient de aangeleverde peilen en hoofdafmetingen te controleren alvorens met de uitzetwerkzaamheden te starten. Het uitzetten en instandhouden van de vaste punten van het werk dient door de aannemer uitgevoerd te worden.

03 Kwaliteitsborging

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

- S1. Acceptatie van in te dienen documenten zoals, (detail)tekeningen en berekeningen, algemeen tijdschema, projectkwaliteitsplan, verkeersplannen, werkplannen, e.d.;
- S2. Verkeersmaatregelen (incl. omleidingsroute e.d.) gereed;
- S3. Controleren van het uitgezette werk;
- S4. Controleren van de leverantie vóór het verwerken van de materialen;
- S5. Controleren van de aanleghoogten van de aangebrachte putten en rioleringen;
- S6. Controleren van de afgewerkte funderingslaag;
- S7. Controle gereedkomen tussenlaag asfalt.
- S8. Afpersen riolering;
- S9. Controleren groeiplaatsen bomen;
- S10. Het aanvullen / doorspitten van plantvakken;
- S11. Locaties te vullen riolering en bijbehorende schildmuren;
Kabels en leidingen: Resultaten van opzoeken en aangeven ter inzage van de directie UAV. Wijze en tijdstip van registratie ter acceptatie van de directie UAV.

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

- B1. Na verdichting van de sleuven en het grondlichaam voorafgaand aan het aanbrengen van de fundering;

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

- R1. het controleren van de uitzetwerkzaamheden van de markeringen;
- R2. Revisiegegevens van mantelbuizen, huis-en kolkaansluitingen, hoofdriool en putten overdragen aan directie UAV. Uiterlijk 10 werkdagen na gereedkomen rioolwerkzaamheden;

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

04 Bijlagen

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

1. V&G plan nr. 24.064 d.d. 31 oktober 2025 en straatwerkplan ontwerpfase;
2. Revisieformulieren riolering;
3. Bomenposter 'werken bij bomen';
4. Bomenposter 'snoeien bomen';
5. Milieukundige onderzoeken;
6. Foto's bestaande waterput en dierenstal;
7. Faserings-tekening;
8. Archeologische onderzoeken;
9. Onderzoeken ontplofbare oorlogsresten;
10. Quicksan Flora en Fauna;
11. Foto aan te brengen zone-tegels.
12. Maatregelenplan Nuts;
13. Bebodingsbijlage;
14. Conversielijst nieuwe putnummers;
15. Interpretatietekeningen milieukundige onderzoeken;
16. Veilig werken met asbestcementleidingen;
17. Uitvoeringsplanning per fase;
18. Overmaatse sparing tbv prefab controleput.

06 Ter inzage

Er liggen geen documenten ter inzage.

07 Bodemonderzoeken

De bijgevoegde bodemonderzoeken zijn uitsluitend bedoeld voor het bepalen van de milieuhygiënische toestand van de grond en de fundering. Voor al het overige kunnen hieraan geen rechten worden ontleend.

08 Projectspecifieke gegevens / informatie

Binnen het werkgebied zullen werkzaamheden onder archeologische begeleiding uitgevoerd dienen te worden (zie bijlage PvE archeologische begeleiding (wordt later aangeleverd)). De aannemer dient rekening te houden met archeologische begeleiding in niet geroerde grond tijdens fase 1 en fase 4.

Na opdrachtverlening, voor de start van de werkzaamheden, dient door de aannemer een startoverleg m.b.t. de afstemming van de werkzaamheden en planning met alle betrokken partijen (archeoloog, nutsbedrijven, directie UAV en gemeente) te worden georganiseerd.

Gedurende de civieltechnische werkzaamheden dienen lichtmasten verplaatst te worden conform tekening B.04. De coördinatie van deze werkzaamheden ligt bij de aannemer.

Opslag binnen het werkterrein is beperkt mogelijk. Opslag buiten het werkterrein is door de opdrachtgever niet voorzien.

De aannemer dient tijdens de werkzaamheden rekening te houden met een beperkte werkruimte in o.a. de Van Tillstraat, o.a. door een krap wegprofiel met woningen direct aan het trottoir en een overhangend balkon. Alle hieruit voortvloeiende kosten dienen te zijn inbegrepen in deel 2.2

2.2 Nadere beschrijving

PAR

01 Verklaring van de hierna volgende staat

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

02 Kenmerk resultaatsverplichting

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

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

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

03 Hoeveelheid ter inlichting

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

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

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

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

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

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

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

04 Grenzen van de situering

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

PAR

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
1			Verkeersmaatregelen & opruimingswerkzaamheden			
10			Verkeersmaatregelen Alle toe te passen verkeersmaatregelen dienen uitgevoerd te worden conform de CROW richtlijn "Werk in Uitvoering 96A/96B" Bij afwijkingen dient altijd overleg en toestemming te zijn van de opdrachtgever.			
101			Tekeningen			
101010	623002		Opstellen verkeerstekening(en). Betreft: het vervaardigen van werktekeningen inzake de tijdelijke verkeersmaatregelen en omlleidingen te treffen volgens paragraaf 102 t/m 105 Rekening houden met de diverse onderdelen van het werk en rekening houden met: - een gefaseerde uitvoering. 1. Tekeningen aanleveren op schaal 1: 500 Tekeningen uitwerken in kleur Tekeningen analoog en digitaal aanleveren Aantal afdrucken in kleur per tekening: 2	EUR		N
101020	620399		Toepassen vooraankondiging werkzaamheden Situering: op aansluitende wegen voor het werkerrein Vooraankondiging, bestaande uit: tekstborden met een in overleg met de directie nader te bepalen tekst Bevestigen op verkeersbordpaal, uitgevoerd als buispaal, met los kruis. Afhankelijk van de fasering meerdere keren opnemen en herplaatsen (aanbrengen per fase). Minimaal 14 dagen voorafgaand aan de start van de werkzaamheden plaatsen. Met materiaal van de aannemer	EUR		N
102			Afzettingen			
102010	621010		Aanbrengen van afzetting(en) op enkelbaansweg. Ten behoeve van: werkzaamheden fase 2 9. Stationaire afzetting d.m.v. het plaatsen van waarschuwingshekken (breedte 2,5 m) voorzien van verkeersbord(en): - C01 - J16 Inclusief alle bijbehorende bebording (voorwaarschuwing). Gedurende het hele werk de afzetting meerdere malen opnemen en verplaatsen. 3. Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: V _{wiu} = 30 km/h 2 Met materiaal van de aannemer	keer st st st	1,00	V
102020	621011		Instandhouden van afzetting(en) op enkelbaansweg. 1. Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks WiU 96a/96b, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 102010	week	8,00	V
102030	621013		Verwijderen van afzetting(en) op enkelbaansweg. 1. Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks WiU 96a/96b, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 102010	keer	1,00	V
						4,00 I
						4,00 I
						4,00 I
						4,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
102040	621010		Aanbrengen van afzetting(en) op enkelbaansweg. Ten behoeve van: werkzaamheden fase 3A	keer	1,00	V	
		9.	Stationaire afzetting d.m.v. het plaatsen van waarschuwingshekken (breedte 2,5 m) voorzien van verkeersbord(en):	st			4,00 I
			- C01	st			4,00 I
			- J16	st			4,00 I
			Inclusief alle bijbehorende bebording (voorwaarschuwing). Gedurende het hele werk de afzetting meerdere malen opnemen en verplaatsen.				
		.3.	Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: V _{wiu} = 30 km/h				
		.2	Met materiaal van de aannemer				
102050	621011		Instandhouden van afzetting(en) op enkelbaansweg. Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks WiU 96a/96b, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 102040	week	2,00	V	
102060	621013		Verwijderen van afzetting(en) op enkelbaansweg. Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks WiU 96a/96b, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 102040	keer	1,00	V	
102070	621010		Aanbrengen van afzetting(en) op enkelbaansweg. Ten behoeve van: werkzaamheden fase 3B	keer	1,00	V	
		9.	Stationaire afzetting d.m.v. het plaatsen van waarschuwingshekken (breedte 2,5 m) voorzien van verkeersbord(en):	st			4,00 I
			- C01	st			4,00 I
			- J16	st			4,00 I
			Inclusief alle bijbehorende bebording (voorwaarschuwing). Gedurende het hele werk de afzetting meerdere malen opnemen en verplaatsen.				
		.3.	Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: V _{wiu} = 30 km/h				
		.2	Met materiaal van de aannemer				
102080	621011		Instandhouden van afzetting(en) op enkelbaansweg. Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks WiU 96a/96b, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 102070	week	6,00	V	
102090	621013		Verwijderen van afzetting(en) op enkelbaansweg. Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks WiU 96a/96b, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 102070	keer	1,00	V	
103			Vervolg afzettingen				
103010	621010		Aanbrengen van afzetting(en) op enkelbaansweg. Ten behoeve van: werkzaamheden fase 3C	keer	1,00	V	
		9.	Stationaire afzetting d.m.v. het plaatsen van waarschuwingshekken (breedte 2,5 m) voorzien van verkeersbord(en):	st			8,00 I
			- C01	st			8,00 I
			- J16	st			8,00 I
			Inclusief alle bijbehorende bebording (voorwaarschuwing). Gedurende het hele werk de afzetting meerdere malen opnemen en verplaatsen.				
		.3.	Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: V _{wiu} = 30 km/h				
		.2	Met materiaal van de aannemer				
103020	621011		Instandhouden van afzetting(en) op enkelbaansweg. Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks WiU 96a/96b, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 103010	week	4,00	V	
103030	621013		Verwijderen van afzetting(en) op enkelbaansweg. Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks WiU 96a/96b, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 103010	keer	1,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
103040	621010		Aanbrengen van afzetting(en) op enkelbaansweg. Ten behoeve van: werkzaamheden fase 4	keer	1,00	V	
		9.	Stationaire afzetting d.m.v. het plaatsen van waarschuwingshekken (breedte 2,5 m) voorzien van verkeersbord(en):	st			4,00 I
			- C01	st			4,00 I
			- J16	st			4,00 I
			Inclusief alle bijbehorende bebording (voorwaarschuwing). Gedurende het hele werk de afzetting meerdere malen opnemen en verplaatsen.				
		.3.	Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: V _{wiu} = 30 km/h				
		.2	Met materiaal van de aannemer				
103050	621011		Instandhouden van afzetting(en) op enkelbaansweg. Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks WiU 96a/96b, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 103040	week	8,00	V	
103060	621013		Verwijderen van afzetting(en) op enkelbaansweg. Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks WiU 96a/96b, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 103040	keer	1,00	V	
103070	621010		Aanbrengen van afzetting(en) op enkelbaansweg. Ten behoeve van: werkzaamheden fase 5	keer	1,00	V	
		9.	Stationaire afzetting d.m.v. het plaatsen van waarschuwingshekken (breedte 2,5 m) voorzien van verkeersbord(en):	st			8,00 I
			- C01	st			8,00 I
			- J16	st			8,00 I
			Inclusief alle bijbehorende bebording (voorwaarschuwing). Gedurende het hele werk de afzetting meerdere malen opnemen en verplaatsen.				
		.3.	Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: V _{wiu} = 30 km/h				
		.2	Met materiaal van de aannemer				
103080	621011		Instandhouden van afzetting(en) op enkelbaansweg. Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks WiU 96a/96b, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 103070	week	8,00	V	
103090	621013		Verwijderen van afzetting(en) op enkelbaansweg. Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks WiU 96a/96b, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 103070	keer	1,00	V	
104			Vervolg afzettingen				
104010	621010		Aanbrengen van afzetting(en) op enkelbaansweg. Ten behoeve van: werkzaamheden fase 6	keer	1,00	V	
		9.	Stationaire afzetting d.m.v. het plaatsen van waarschuwingshekken (breedte 2,5 m) voorzien van verkeersbord(en):	st			4,00 I
			- C01	st			4,00 I
			- J16	st			4,00 I
			Inclusief alle bijbehorende bebording (voorwaarschuwing). Gedurende het hele werk de afzetting meerdere malen opnemen en verplaatsen.				
		.3.	Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: V _{wiu} = 30 km/h				
		.2	Met materiaal van de aannemer				
104020	621011		Instandhouden van afzetting(en) op enkelbaansweg. Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks WiU 96a/96b, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 104010	week	8,00	V	
104030	621013		Verwijderen van afzetting(en) op enkelbaansweg. Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks WiU 96a/96b, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 104010	keer	1,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
104040	620103		Toepassen van afzetting(en) op enkelbaansweg. Ten behoeve van: werkzaamheden langs Burg. Henssingel in fase 2 1. Stationaire afzetting volgens CROW-publicatierreeks 'Werk in Uitvoering' figuurnummer 1205 .3. Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: Vwui = 30 km/h .2 Met materiaal van de aannemer	EUR		N	
104050	620103		Toepassen van afzetting(en) op enkelbaansweg. Ten behoeve van: werkzaamheden langs Oosterweg/Burg. Henssingel in fase 5 1. Stationaire afzetting volgens CROW-publicatierreeks 'Werk in Uitvoering' figuurnummer 1205 .3. Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: Vwui = 30 km/h .2 Met materiaal van de aannemer	EUR		N	
104060	620103		Toepassen van afzetting(en) op enkelbaansweg. Ten behoeve van: werkzaamheden langs Burg. Henssingel in fase 6 1. Stationaire afzetting volgens CROW-publicatierreeks 'Werk in Uitvoering' figuurnummer 1205 .3. Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: Vwui = 30 km/h .2 Met materiaal van de aannemer	EUR		N	
105			Algemeen				
105010	620499		Aanbrengen tijdelijke bebording incl. palen. Minimaal 15 borden (algemene informatieborden (o.a. t.b.v. bedrijven) Conflicterende bebording afplakken. De bebording opnemen en herplaatsen afhankelijk van de vorderingen van het totale werk.	st	15,00	V	
105011	321301		Aanbrengen palen ter bevestiging van verkeersborden. 4. In een bestrating cq. het maaiveld .4. Verkeersbordpaal, uitgevoerd als buispaal, met los kruis Met materiaal van de aannemer .5. Totale lengte 4,3 m (hals groter dan of gelijk aan 1,9 m) .2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st			15,00 I
				st			15,00 I
105012	321302		Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen. De borden bevestigen aan: verkeersbordpalen aangebracht volgens bestekspostnr(s). 105011 .5. Tekstbord Bord kleur geel, tekst zwart Teksten in het werk te bepalen Minimale maat borden 800 x 1000 mm Met materiaal van de aannemer .3. Retroflecterend, klasse II .2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st			15,00 I
				st			15,00 I
105013	321399		Instandhouden tijdelijke bebording. Verkeersbordpalen en verkeersborden aangebracht volgens bestekspostnr(s). 105011 en 105012	week			40,00 I
106			Inspecteren verkeersmaatregelen				
106010	624001		Inspecteren tijdelijke verkeersmaatregelen. Verkeersmaatregelen aangebracht volgens paragraaf 102 t/m 105 1. Inspecteren afzettingen en voorzieningen Frequentie: 2 keer/dag .1. Inspecteren omleidingsroutes Frequentie: 2 keer/dag	EUR		N	
107			Boombescherming op bouwlocaties				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
107010	101603		Toepassen stamommanteling ten behoeve van bescherming bomen. Situering: bestaande bomen binnen het werkterrein en in tuinen nabij de uit te voeren werkzaamheden Instandhouden gedurende de uitvoeringswerkzaamheden nabij de betreffende boom. E.e.a. in overleg met de directie en evt. bewoners en volgens uitgave bomenposter "werken rond bomen" (zie bijlage bij het bestek). 1. Stamdiameter boom: tot ca. 0,3 m .2. Stam beschermen tot een hoogte van 3 m .2. Stamommanteling van houten delen; dikte ten minste 22 mm, breedte ca.100 mm .1. Tussen de stam en de ommanteling een afstand van 80 tot 100 mm waarborgen	st	9,00	V
107020	101603		Toepassen stamommanteling ten behoeve van bescherming bomen. Situering: bestaande bomen binnen het werkterrein en in tuinen nabij de uit te voeren werkzaamheden Instandhouden gedurende de uitvoeringswerkzaamheden nabij de betreffende boom. E.e.a. in overleg met de directie en evt. bewoners en volgens uitgave bomenposter "werken rond bomen" (zie bijlage bij het bestek). 2. Stamdiameter boom: van ca. 0,3 tot ca. 0,5 m .2. Stam beschermen tot een hoogte van 3 m .2. Stamommanteling van houten delen; dikte ten minste 22 mm, breedte ca.100 mm .1. Tussen de stam en de ommanteling een afstand van 80 tot 100 mm waarborgen	st	18,00	V
107030	101603		Toepassen stamommanteling ten behoeve van bescherming bomen. Situering: bestaande bomen binnen het werkterrein en in tuinen nabij de uit te voeren werkzaamheden Instandhouden gedurende de uitvoeringswerkzaamheden nabij de betreffende boom. E.e.a. in overleg met de directie en evt. bewoners en volgens uitgave bomenposter "werken rond bomen" (zie bijlage bij het bestek). 3. Stamdiameter boom: van ca. 0,5 tot ca. 0,8 m .2. Stam beschermen tot een hoogte van 3 m .2. Stamommanteling van houten delen; dikte ten minste 22 mm, breedte ca.100 mm .1. Tussen de stam en de ommanteling een afstand van 80 tot 100 mm waarborgen	st	7,00	V
107040	101603		Toepassen stamommanteling ten behoeve van bescherming bomen. Situering: bestaande bomen binnen het werkterrein en in tuinen nabij de uit te voeren werkzaamheden Instandhouden gedurende de uitvoeringswerkzaamheden nabij de betreffende boom. E.e.a. in overleg met de directie en evt. bewoners en volgens uitgave bomenposter "werken rond bomen" (zie bijlage bij het bestek). 4. Stamdiameter boom: ca. 0,8 m of meer .2. Stam beschermen tot een hoogte van 3 m .2. Stamommanteling van houten delen; dikte ten minste 22 mm, breedte ca.100 mm .1. Tussen de stam en de ommanteling een afstand van 80 tot 100 mm waarborgen	st	2,00	V
108			Maken tijdelijke parkeerplaatsen fase 1 Exacte locatie in overleg met de directie.			

BESTEKSP POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
108010	220101		Grond ontgraven uit cunet. Situering: cunet tijdelijke parkeerplaatsen fase 1 Grondsoort: conform milieukundig onderzoek BKK, indicatief klasse Industrie - 250030 , ind. kl. Industrie (1 m3) 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven .1. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,30 m .1. Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 5,00 m .1. Taluds 1 : 0 .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	40,00	V
108020	224602		Aanbrengen inlage van kunststof. Situering: cunet tijdelijke parkeerplaatsen fase 1 Betreft: scheidingslaag tussen bestaande ondergrond en menggranulaat Grondsoorten: bestaande ondergrond en aan te brengen menggranulaat 1. Weefsel van polypropreen - Type: Polyfelt-TS 10 - Leverancier: Joosten Kunststoffen - Materiaal: 100% PP, UV-gestabiliseerd - Treksterkte, ketting: 6,7 kN/m - Rek, ketting: 90% - Waterdoorlatendheid: 130 l/m2s .9. Breedte te bedekken ondergrond minimaal 5,00 m .4. De banen aanbrengen met een overlap van 0,30 m	m2	145,00	V
108030	800201		Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Situering: cunet tijdelijke parkeerplaatsen fase 1 3. Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,30 m .7. Menggranulaat .2. Sortering 0/31,5 .9. Verbrijzelingsfactor (bepaald volgens NEN-EN 1097-2) ten minste 0,65 .4. Op een ondergrond, die is voorberekt volgens bestekspostnr(s). 108010 .1. Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	125,00	V
108040	800401		Verwijderen teervrije funderingslaag. Situering: teervrij funderingsmateriaal in profiel tijdelijke parkeerplaatsen fase 1 Milieuhygiënische hoedanigheid: Niet-Vormgegeven Bouwstof, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 108030 3. Breedte van 3,00 m en meer .5. Gemiddelde dikte 300 mm .1. Ongebonden funderingsmateriaal Menggranulaat 0/31,5 .7. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	125,00	V
108050	810199		Verwijderen kunststof inlage. Betreft: kunststof inlage aangebracht volgens bestekspostnr(s). 108020 Betreft verwijderen en afvoeren geotextiel van polypropreen Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een inrichting.	m2	145,00	V
108060	220301		Grond verwerken in terrein tijd. parkeerplaatsen Situering: terrein t.p.v. verwijderde tijdelijke parkeerplaatsen fase 1 Grondsoort: vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 260100 1. Gemiddelde hoogte 0,30 m .4. Bovenoppervlakte 125 m2 .1. Taluds 1 : 0 .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	40,00	V
				m3		40,00 H

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6						
111090	721011		Verwijderen hek. Situering: bestaand hekwerk rondom voormalig hertenpark aan de Doctor Hermanstraat 1. Uit het maaiveld .2. Staalmathekwerk - hoogte ca. 2,00 m . .1. . . . Inklusief verwijderen staander(s) - h.o.h. ca. 3,00 m . . .1. . . Onstane gaten vullen met zand in aanvulling of ophoging3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	m	160,00	V	5,33	L
111100	721020		Verwijderen poort. Situering: bestaand poort in hekwerk rondom voormalig hertenpark aan de Doctor Hermanstraat 1. Uit het maaiveld .1. Draaiport dubbel, afm. ca. 3,00 x 2,00 m . .4. . . . Inklusief verwijderen staander(s) en inklusief verwijderen funderingsbalk . . .1. . . Onstane gaten vullen met zand in aanvulling of ophoging3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	st	1,00	V	0,20	L
111110	721020		Verwijderen poort. Situering: bestaand poort in hekwerk rondom voormalig hertenpark aan de Doctor Hermanstraat 1. Uit het maaiveld .1. Draaiport dubbel, afm. ca. 5,00 x 2,00 m . .4. . . . Inklusief verwijderen staander(s) en inklusief verwijderen funderingsbalk . . .1. . . Onstane gaten vullen met zand in aanvulling of ophoging3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	st	1,00	V	0,20	L
111120	320099		Verwijderen zwerfkei Situering: bestaande zwerfkei in groenvak t.p.v. kruising Doctor Hermanstraat en Burgemeester Henssingel Uit het maaiveld Zwerfkei, afmetingen ca. 1000x600x400 mm. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	st	1,00	V		
111130	320099		Verwijderen waterput. Situering: voormalig hertenkamp langs Doctor Hermansstraat in bestaand profiel Uit het maaiveld Waterput conform foto's bijlage 6, inklusief alle toebehoren en fundering Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	st	1,00	V		
111140	320099		Verwijderen houten dierenstal. Situering: voormalig hertenkamp langs Doctor Hermansstraat in bestaand profiel Uit het maaiveld Houten dierenstal conform foto's bijlage 6, inklusief alle toebehoren en fundering Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	st	1,00	V		
111150	112199		Slopen metselwerk. Situering: bestaande muur van stapelstenen langs de Geul, t.p.v. aan te brengen uitstroom in nieuw profiel Afmetingen muur: dikte 0,50 m, hoogte t.o.v. ca. 3,00 m onder maaiveld Verwijderen muur inklusief achterliggende en onderliggende fundering Inklusief het benodigde grondwerk t.b.v. het verwijderen van de muur. Vrijgekomen stenen tijdelijk opslaan in de nabijheid van de aan te brengen uitstroomvoorziening t.b.v. verwerking volgens bestekspostnr(s). 382020 Overige materialen vervoeren naar een inrichting.	m	4,00	V		

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INRICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
111160	630099		Verwijderen zitbank. Situering: bestaande zitbank langs voormalig hertenpark Uit een hydraulisch gebonden halfverharding Zitbank bestaande uit 2 metselwerkpoeren, ca. 40x40 cm (LxB) voorzien van 3 houten planken, lengte ca. 2,00 m Verwijderen inclusief verankering. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	st	6,00	V
113			Groenvoorzieningen			
113010	510103		Maaien gewas. Situering: gazon in middeneiland kruising Doctor Hermanstraat-Burgemeester Henssingel in bestaand profiel. Betreft: gras 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 .1. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 .1. Hoogte na het maaien ten hoogste 70 mm .1 Vrijgekomen materiaal direct vervoeren naar een inrichting.	are	0,60	V
113020	510103		Maaien gewas. Situering: terrein voormalig hertenkamp langs Doctor Hermanstraat in bestaand profiel. Betreft: gras 2. Grootte per perceel: ca. 1000 tot ca. 5000 m2 .1. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 .1. Hoogte na het maaien ten hoogste 70 mm .1 Vrijgekomen materiaal direct vervoeren naar een inrichting.	are	26,60	V
113030	222107		Frezen. Situering: gemaaid gazon van bestekspostnr(s). 113010 Grondsoort: conform milieukundig onderzoek BKK 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 .1. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 .2. Bewerkingsdiepte: 0,15 m .1 Frezen met de rijrichting mee	are	0,60	V
113040	222107		Frezen. Situering: gemaaid gazon van bestekspostnr(s). 113020 Grondsoort: conform milieukundig onderzoek BKK 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 .1. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 .2. Bewerkingsdiepte: 0,15 m .1 Frezen met de rijrichting mee	are	26,60	V
113050	514101		Verwijderen begroeiing. Situering: bestaande groenvakken t.p.v. kruisingen Pastoor Sartonstraat-Burgemeester Henssingel en Doctor Hermanstraat-Burgemeester Henssingel Karakter van de begroeiing: opgaande heesterbeplanting 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 .1. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 .3. Begroeiing van ca. 150 stuks of meer per 100 m2 .2. Hoogte begroeiing: tot ca. 1 m .4. Verwijderen tot een diepte van ten minste 0,50 m onder maaiveld, inclusief gehele wortelgestel en ontstane gaten vullen met vrijkomende grond volgens bestekspostnr(s). 260100 .1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	are	2,15	V
113060	514102		Verwijderen haag. Situering: volgens tekening B.01, tussen Doctor Hermsanstraat en voormalig hertenkamp Soort haag: divers 1. Hoogte: tot ca. 2,5 m .2. Dikte onderstam: ca. 0,1 tot ca. 0,2 m .2. Rooien tot een diepte van ten minste 0,50 m en ontstane gaten vullen met vrijkomende grond volgens bestekspostnr(s). 260100 .2 Vrijgekomen hout versnipperen en vervoeren naar een inrichting.	m	75,00	V
				m3		4,30 I
				m3		7,50 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
113070	515101		Verwijderen bomen. Situering: te verwijderen bomen volgens tekening B.01 LET OP: Bomen mogen alleen verwijderd worden na goedkeuring van de directie Boomsoort(en): Prunus Grondsoort: conform milieukundig onderzoek BKK 2. Diameter borsthoogte: van 0,25 tot 0,50 m .9. Stobben uitfrezen of -boren tot een diepte van ten minste 1,00 m .1. Ontstane gaten vullen met met zand in aanvulling of ophoging .3. Stamhout vervoeren naar een inrichting .1. Takhout vervoeren naar een inrichting .9 Vrijgekomen freesafval stobben vervoeren naar een inrichting.	st	18,00	V
12			Verwijderen verhardingen			
121			Asfaltverhardingen			
1211			<u>Algemeen</u>			
121110	810501		Zagen van bitumineuze verharding. Situering: aansluiting bestaande op nieuwe rijweg Oosterweg 1. Asfaltverharding .2.3. Zaagdiepte gemiddeld 150 mm tot ten hoogste 170 mm	m	10,00	V
121120	810501		Zagen van bitumineuze verharding. Situering: tussen vak 6 en 7 Van Tillstraat conform asfaltonderzoek BKK 1. Asfaltverharding .2.2. Zaagdiepte gemiddeld 145 mm tot ten hoogste 155 mm	m	65,00	V
121130	810501		Zagen van bitumineuze verharding. Situering: tussen vak 10 en 11 Pastoor Sartonstraat conform asfaltonderzoek BKK 1. Asfaltverharding .2.1. Zaagdiepte gemiddeld 74 mm tot ten hoogste 84 mm	m	120,00	V
121140	810501		Zagen van bitumineuze verharding. Situering: tussen vak 1 en 2 en vak 2 en 3 Docotor Hermanstraat conform asfaltonderzoek BKK 1. Asfaltverharding .2.1. Zaagdiepte gemiddeld 55 mm tot ten hoogste 65 mm	m	150,00	V
121150	320141		Volledig verwijderen van een markering. Situering: aanduiding bestaande parkeervakken t.p.v. teervrije asfaltverharding in de Van Tillstraat 7. Lengtemarkering ononderbroken streep .2. Van thermoplastisch markeringsmateriaal .2. Op een open bitumineuze ondergrond .4. Verwijderen door middel van waterstralen .9. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m2	9,00	V
1212			<u>Teervrije asfaltverharding</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
121210	810301		Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Situering: rijweg Doctor Hermanstraat vak 3 en Pastoor Sartonstraat vak 11 conform asfaltonderzoek BKK in bestaand profiel Teervrij asfalt: samenstelling conform milieukundig onderzoek BKK 3. Totale breedte groter dan of gelijk aan 3,00 m .1. Dikte gemiddeld 0,06 m .2. Op een niet gebonden funderingslaag .1. Opbreken in stukken met een grootte van ten hoogste 0,50 x 0,50 m .3. Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr(s): 121230 (56 ton)	m2	370,00	V
121220	810301		Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Situering: rijweg Doctor Hermanstraat vak 1 en Van Tillstraat vak 6 conform asfaltonderzoek BKK in bestaand profiel Teervrij asfalt: samenstelling conform milieukundig onderzoek BKK 3. Totale breedte groter dan of gelijk aan 3,00 m .2. Dikte gemiddeld 0,09 m .2. Op een niet gebonden funderingslaag .1. Opbreken in stukken met een grootte van ten hoogste 0,50 x 0,50 m .3. Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr(s): 121230 (43 ton)	m2	190,00	V
121230	810799		Vervoeren teervrije asfaltschollen. Betreft: vrijgekomen asfaltverharding volgens bestekspostnr(s): 121210 en 121220 Vrijgekomen asfaltschollen vervoeren naar een inrichting. Stort- en acceptatiekosten voor rekening opdrachtnemer.	ton	99,00	V
1213			<u>Teerhoudende asfaltverharding</u>			
121310	810302		Opbreken asfaltverharding met teerhoudend asfalt. Situering: rijweg Van Tillstraat vak 7 conform asfaltonderzoek BKK in bestaand profiel Hoedanigheid van het asfalt: teerhoudend, conform milieukundig onderzoek BKK Resultaten (voor)onderzoek: conform milieukundig onderzoek BKK 3. Totale breedte groter dan of gelijk aan 3,00 m .1. Dikte gemiddeld 0,04 m .2. Op een niet gebonden funderingslaag .1. Opbreken in stukken met een grootte van ten hoogste 0,50 x 0,50 m .9. Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr(s): 121360 (15 ton)	m2	145,00	V
121320	810302		Opbreken asfaltverharding met teerhoudend asfalt. Situering: rijweg Pastoor Sartonstraat vak 8 en 9 conform asfaltonderzoek BKK in bestaand profiel Hoedanigheid van het asfalt: teerhoudend, conform milieukundig onderzoek BKK Resultaten (voor)onderzoek: conform milieukundig onderzoek BKK 3. Totale breedte groter dan of gelijk aan 3,00 m .1. Dikte gemiddeld 0,05 m .2. Op een niet gebonden funderingslaag .1. Opbreken in stukken met een grootte van ten hoogste 0,50 x 0,50 m .9. Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr(s): 121360 (88 ton)	m2	700,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
121330	810302		Opbreken asfaltverharding met teerhoudend asfalt. Situering: rijweg Doctor Hermanstraat vak 2 en Van Tillstraat vak 5 conform asfaltonderzoek BKK in bestaand profiel Hoedanigheid van het asfalt: teerhoudend, conform milieukundig onderzoek BKK Resultaten (voor)onderzoek: conform milieukundig onderzoek BKK 3. Totale breedte groter dan of gelijk aan 3,00 m .1. Dikte gemiddeld 0,06 m .2. Op een niet gebonden funderingslaag .1. Opbreken in stukken met een grootte van ten hoogste 0,50 x 0,50 m .9 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr(s): 121360 (154 ton)	m2	1.025,00	V
121340	810302		Opbreken asfaltverharding met teerhoudend asfalt. Situering: rijweg Pastoor Sartonstraat vak 10 conform asfaltonderzoek BKK in bestaand profiel Hoedanigheid van het asfalt: teerhoudend, conform milieukundig onderzoek BKK Resultaten (voor)onderzoek: conform milieukundig onderzoek BKK 3. Totale breedte groter dan of gelijk aan 3,00 m .2. Dikte gemiddeld 0,08 m .2. Op een niet gebonden funderingslaag .1. Opbreken in stukken met een grootte van ten hoogste 0,50 x 0,50 m .9 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr(s): 121360 (97 ton)	m2	485,00	V
121350	810302		Opbreken asfaltverharding met teerhoudend asfalt. Situering: rijweg Oosterweg in bestaand profiel Hoedanigheid van het asfalt: teerhoudend, aanname Resultaten (voor)onderzoek: niet onderzocht 2. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m .3. Dikte gemiddeld 0,15 m .2. Op een niet gebonden funderingslaag .1. Opbreken in stukken met een grootte van ten hoogste 0,50 x 0,50 m .9 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr(s): 121360 (5 ton)	m2	13,00	V
121360	810799		Vervoeren teerhoudende asfaltschollen. Betreft: vrijgekomen asfaltschollen volgens bestekspostnr(s): 121310 t/m 121350 Vrijgekomen teerhoudende asfaltschollen vervoeren naar een inrichting voor het thermisch verwerken van teerhoudend asfalt. Stort- en acceptatiekosten voor rekening opdrachtnemer.	ton	359,00	V
122			Straatwerk			
122010	831701		Opbreken straatbaksteen. Situering: straatbakstenen in voetpad tussen Doctor Hermanstraat en brug over Geul in bestaand profiel 2. Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m .2. Straatbaksteen standaard dikformaat .9. Rekening houden met 20% breuk .2 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens 122030 (8 m2) Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	m2	10,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
122020	831701		Opbreken straatbaksteen. Situering: rijweg Pastoor Sartonstraat t.h.v. kruising met Sint Pieterstraat in bestaand profiel 3. Totale breedte van 3,0 m en meer .2. Straatbaksteen standaard dikformaat 2 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 122030 (4 m2) Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m2	40,00	V
122030	831503		Bestratingsmateriaal ontdoen van grond. Betreft: straatbakstenen vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 122010 en 122020 2. Straatbakstenen: standaard dikformaat .9. Wijze van schoonmaken ter keuze aannemer 9. Materialen na bewerking palleten en sealen vervoeren volgens bestekspostnr(s). 122040 Inclusief leverantie pallets en sealmateriaal 1 Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting.	m2	12,00	V
122040	831504		Vervoeren bestratingsmateriaal. Betreft: straatbakstenen vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 122010 en 122020 1. Straatbakstenen standaard dikformaat 1 Vervoeren naar: het materialendepot en daar ter plaatse tijdelijk opslaan t.b.v. verwerking volgens bestekspostnr.(s): 521120	m2	12,00	V
122050	831702		Opbreken betonstraatstenen. Situering: inritten in trottoirs en overhakkers in bestaand profiel 1. Totale breedte tot 1,5 m .3. Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	m2	20,00	V
122060	831702		Opbreken betonstraatstenen. Situering: rijwegen t.p.v. kruisingen in bestaand profiel 3. Totale breedte van 3,0 m en meer .3. Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	m2	185,00	V
122070	831703		Opbreken betontegels. Situering: betontegels trottoirs t.p.v. bochten in bestaand profiel 1. Totale breedte tot 1,5 m .6. Betontegels 150 x 300 x 45 mm 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	m2	45,00	V
122080	831703		Opbreken betontegels. Situering: betontegels in trottoirs in bestaand profiel 1. Totale breedte tot 1,5 m .1. Betontegels 300 x 300 x 45 mm incl. halve tegels 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	m2	900,00	V
122090	831703		Opbreken betontegels. Situering: betontegels in trottoirs in bestaand profiel 2. Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m .1. Betontegels 300 x 300 x 45 mm incl. halve tegels 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	m2	110,00	V
122100	831703		Opbreken betontegels. Situering: betontegels t.p.v. inritten in trottoirs in bestaand profiel. 1. Totale breedte tot 1,5 m .3. Betontegels 300 x 300 x 60 mm incl. halve tegels 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	m2	145,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
122110	831703		Opbreken betontegels. Situering: betontegels t.p.v. plateaus kruisingen Doctor Hermanstraat-Burgemeester Henssingel in bestaand profiel. 3. Totale breedte van 3,0 m en meer .3. Betontegels 300 x 300 x 60 mm incl. halve tegels3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	m2	100,00	V
123			Kantlagen en molgoten			
123010	831704		Opbreken kantopsluiting van straatbaksteen. Situering: kantlaag rijweg Doctor Hermanstraat in bestaand profiel aan zijde voormalig hertenkamp en t.p.v. doodlopend gedeelte 1.1. . . . Bestaand uit 1 streklaag . .1. . . . In cementmortel inclusief fundering van beton3. Straatbaksteen keiformaat3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m	100,00	V
123020	831705		Opbreken kantopsluiting van betonstraatstenen. Situering: kantlaag rijwegen in bestaand profiel 1.1. . . . Bestaand uit 1 streklaag . .1. . . . In cementmortel inclusief fundering van beton3. Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m	850,00	V
123030	831705		Opbreken kantopsluiting van betonstraatstenen. Situering: kantlaag inritblokken t.p.v. kruising Pastoor Sartonstraat-Burgemeester Henssingel in bestaand profiel 1.2. . . . Bestaand uit 2 streklagen . .1. . . . In cementmortel inclusief fundering van beton3. Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m	9,00	V
123040	831705		Opbreken kantopsluiting van betonstraatstenen. Situering: doodlopend gedeelte Doctor Hermanstraat in bestaand profiel 1.5. . . . Bestaand uit 5 streklagen . .1. . . . In cementmortel inclusief fundering van beton3. Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m	15,00	V
124			Inritconstructies			
124010	831705		Opbreken kantopsluiting van betonstraatstenen. Situering: inritconstructie in bestaand profiel 1.5. . . . Bestaand uit 5 streklagen . .1. . . . In cementmortel inclusief fundering van beton9. Betonstraatstenen standaard keiformaat/dikformaat; dikte 80 mm3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m	92,00	V
124020	831705		Opbreken kantopsluiting van betonstraatstenen. Situering: inritconstructie in bestaand profiel 1.4. . . . Bestaand uit 4 streklagen . .1. . . . In cementmortel inclusief fundering van beton9. Betonstraatstenen standaard keiformaat/dikformaat; dikte 80 mm3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m	90,00	V
124030	831705		Opbreken kantopsluiting van betonstraatstenen. Situering: inritconstructie in bestaand profiel 1.3. . . . Bestaand uit 3 streklagen . .1. . . . In cementmortel inclusief fundering van beton3. Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m	4,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
124040	831705		Opbreken kantopsluiting van betonstraatstenen. Situering: inritconstructie in bestaand profiel 9.9. Bestaand uit 7 streklagen1. In cementmortel inclusief fundering van beton2. Betonstraatstenen standaard dikformaat; dikte 80 mm3. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m	4,00	V
125			Kantopsluitingen			
125010	831711		Opbreken betonbanden. Situering: opsluiting rijweg in bestaand profiel. 5. Inclusief fundering en steunrug Afmetingen en materiaal fundering: beton Afmetingen en materiaal steunrug: beton tot halve bandhoogte2. Trottoirbanden 130/150 x 200 mm3. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m	890,00	V
125020	831711		Opbreken betonbanden. Situering: opsluiting rijweg in bestaand profiel t.h.v. kruising Pastoor Sartonstraat - Sint Pieterstraat 5. Inclusief fundering en steunrug Afmetingen en materiaal fundering: beton Afmetingen en materiaal steunrug: beton tot halve bandhoogte5. Trottoirbanden 180/200 x 200 mm3. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m	8,00	V
125030	831711		Opbreken betonbanden. Situering: opsluiting trottoirs en groenvakken in bestaand profiel 5. Inclusief fundering en steunrug Afmetingen en materiaal fundering: beton Afmetingen en materiaal steunrug: beton tot halve bandhoogte3. Opsluitbanden 60 x 200 mm3. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m	240,00	V
125040	831711		Opbreken betonbanden. Situering: opsluiting groenvak kruising Pastoor Sartonstraat-Burgemeester Henssingel in bestaand profiel 5. Inclusief fundering en steunrug Afmetingen en materiaal fundering: beton Afmetingen en materiaal steunrug: beton tot halve bandhoogte5. Opsluitbanden 100 x 200 mm3. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m	65,00	V
125050	831711		Opbreken betonbanden. Situering: opsluiting rijweg in bestaand profiel t.p.v. inritconstructies aansluitingen op Burgemeester Henssingel 5. Inclusief fundering en steunrug Afmetingen en materiaal fundering: beton Afmetingen en materiaal steunrug: beton tot halve bandhoogte9. Inritbanden 650 x 200 x 300 mm3. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m	68,00	V
13			Verwijderen funderingen			
130			Verontr.aspecten en veiligheidsklassen landbodem			
130010	170101		Verontreinigingsaspecten en veiligheidsklassen. conform milieukundig onderzoek BKK Ten behoeve van de uit te voeren ontgravings-, vervoers- en verwerkingswerkzaamheden volgens paragraaf 131 t/m 134 . 1. Aard en mate van verontreinigende stoffen: conform milieukundig onderzoek BKK9. Veiligheidsklasse: basishygiëne	EUR		N
131			Verwijderen funderingen			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
131010	800401		Verwijderen teervrije funderingslaag. Situering: teervrij funderingsmateriaal in bestaand profiel t.b.v. cunet nieuwe rijweg Milieuhygiënische hoedanigheid: indicatief klasse Industrie en Niet-Vormgegeven Bouwstof conform milieukundig onderzoek BKK 3. Breedte van 3,00 m en meer .5. Gemiddelde dikte 300 mm .1. Ongebonden funderingsmateriaal Stol en puingranulaat .3 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr(s). - 132010 , ind. kl. Niet-vormgegeven bouwstof (164 m3) - 132020 , ind. kl. Industrie (565 m3)	m2	2.430,00	V
131020	800401		Verwijderen teervrije funderingslaag. Situering: teervrij funderingsmateriaal in noordoostelijk gedeelte Van Tillstraat in bestaand profiel t.b.v. cunet nieuwe rijweg Milieuhygiënische hoedanigheid: indicatief klasse Industrie conform milieukundig onderzoek BKK 3. Breedte van 3,00 m en meer .7. Gemiddelde dikte 440 mm .1. Ongebonden funderingsmateriaal Stol .3 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr(s). 132020 , ind. kl. Industrie (134 m3)	m2	305,00	V
131030	800401		Verwijderen teervrije funderingslaag. Situering: teervrij funderingsmateriaal in bestaand profiel t.b.v. cunet nieuwe parkeerstroken en groenvakken Doctor Hermanstraat Milieuhygiënische hoedanigheid: indicatief klasse Industrie en Niet-Vormgegeven Bouwstof conform milieukundig onderzoek BKK 2. Breedte van 1,50 tot 3,00 m .5. Gemiddelde dikte 300 mm .1. Ongebonden funderingsmateriaal Stol en puingranulaat .3 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr(s). - 132010 , ind. kl. Niet-vormgegeven bouwstof (42 m3) - 132020 , ind. kl. Industrie (111 m3)	m2	510,00	V
131040	800401		Verwijderen teervrije funderingslaag. Situering: teervrij funderingsmateriaal in bestaand profiel t.b.v. cunet nieuwe parkeerstroken, overrijdbaar trottoir, voetpad langs buffer en groenvakken Milieuhygiënische hoedanigheid: indicatief klasse Afvalstof conform milieukundig onderzoek BKK 2. Breedte van 1,50 tot 3,00 m .1. Gemiddelde dikte 110 mm .1. Ongebonden funderingsmateriaal Verbrandingsresten/kooltjes .3 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr(s). 132030 , ind. kl. Afvalstof (41 m3)	m2	370,00	V
131050	800401		Verwijderen teervrije funderingslaag. Situering: teervrij funderingsmateriaal in bestaand profiel t.b.v. cunet nieuwe inritten in trottoirs en overrijdbare trottoirs Milieuhygiënische hoedanigheid: indicatief klasse Industrie en Niet-Vormgegeven Bouwstof conform milieukundig onderzoek BKK 1. Breedte tot 1,50 m .4. Gemiddelde dikte 290 mm .1. Ongebonden funderingsmateriaal Stol en puingranulaat .3 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr(s). - 132010 , ind. kl. Niet-vormgegeven bouwstof (18 m3) - 132020 , ind. kl. Industrie (61 m3)	m2	270,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
131060	800401		Verwijderen teervrije funderingslaag. Situering: teervrij funderingsmateriaal in bestaand profiel t.b.v. cunet nieuwe niet-overrijdbare trottoirs Milieuhygiënische hoedanigheid: indicatief klasse Industrie en Niet-Vormgegeven Bouwstof conform milieukundig onderzoek BKK 1. Breedte tot 1,50 m .1. Gemiddelde dikte 130 mm .1. Ongebonden funderingsmateriaal Stol en puingranulaat .3 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr(s). - 132010 , ind. kl. Niet-vormgegeven bouwstof (5 m3) - 132020 , ind. kl. Industrie (6 m3)	m2	85,00	V
131070	800401		Verwijderen teervrije funderingslaag. Situering: teervrij funderingsmateriaal in bestaand profiel t.b.v. cunet nieuwe plantvakken Milieuhygiënische hoedanigheid: indicatief klasse Industrie en Niet-Vormgegeven Bouwstof conform milieukundig onderzoek BKK 1. Breedte tot 1,50 m .3. Gemiddelde dikte 210 mm .1. Ongebonden funderingsmateriaal Stol en puingranulaat .3 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr(s). - 132010 , ind. kl. Niet-vormgegeven bouwstof (8 m3) - 132020 , ind. kl. Industrie (16 m3)	m2	110,00	V
132			Funderingen vervoeren			
132010	800499		Fundering vervoeren naar depot. T.b.v. bestekspostnr(s) 131010 , 131030 en 131050 t/m 131070 Fundering: conform milieukundig onderzoek BKK Milieuhygiënische hoedanigheid: indicatief klasse Niet-Vormgegeven Bouwstof Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving Vervoeren naar: depot ter keuze aannemer.	m3	237,00	V
132020	800499		Fundering vervoeren naar depot. T.b.v. bestekspostnr(s) 131010 t/m 131030 en 131050 t/m 131070 Fundering: conform milieukundig onderzoek BKK Milieuhygiënische hoedanigheid: indicatief klasse Industrie Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving Vervoeren naar: depot ter keuze aannemer.	m3	893,00	V
132030	800499		Fundering vervoeren naar depot. T.b.v. bestekspostnr(s) 131040 Fundering: conform milieukundig onderzoek BKK Milieuhygiënische hoedanigheid: indicatief klasse Afvalstof Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving Vervoeren naar: depot ter keuze aannemer.	m3	41,00	V
133			Depot funderingen			
133010	101199		Toepassen depot funderingsmateriaal Situering: depot ter keuze aannemer Betreft het inrichten, instandhouden en verwijderen van het depot t.b.v. funderingsmateriaal. Inclusief de aanleg van alle benodigde voorzieningen t.b.v. de bereikbaarheid van het depot. Inrichten van het terrein met gebruikmaking van hekwerken en folie van bestekspostnr(s) 133050 en 133060 Na afloop van de werkzaamheden het terrein in de oorspronkelijke toestand herstellen.	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
133020	800599		Fundering verwerken in depot. Situering: depot ter keuze aannemer Fundering: conform milieukundig onderzoek BKK, indicatief klasse Niet-Vormgegeven Bouwstof Hoeveelheidsbepaling: conform bestekspostnr(s). 132010 . Funderingsmateriaal naar soort gescheiden opslaan. Hoogte 3,00 m Zonder overhoogte Bovenoppervlakte 145 m2 Taluds 1 : 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m	m3	237,00	V	
133030	800599		Fundering verwerken in depot. Situering: depot ter keuze aannemer Fundering: conform milieukundig onderzoek BKK, indicatief klasse Industrie Hoeveelheidsbepaling: conform bestekspostnr(s). 132020 . Funderingsmateriaal naar soort gescheiden opslaan. Hoogte 3,00 m Zonder overhoogte Bovenoppervlakte 400 m2 Taluds 1 : 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m	m3	893,00	V	
133040	800599		Fundering verwerken in depot. Situering: depot ter keuze aannemer Fundering: conform milieukundig onderzoek BKK, indicatief klasse Afvalstof Hoeveelheidsbepaling: conform bestekspostnr(s). 132030 . Funderingsmateriaal naar soort gescheiden opslaan. Hoogte 3,00 m Zonder overhoogte Bovenoppervlakte 35 m2 Taluds 1 : 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m	m3	41,00	V	
133050	175199		Aanbrengen folie t.b.v. depot. Situering: depot ter keuze aannemer t.b.v. bestekspostnr(s). 133020 t/m 133040 Betreft: het aanbrengen van folie onder het depot om te voorkomen dat de grond c.q. funderingsmateriaal contact maakt met de bodem. Het depot afdekken met folie. Indien de aannemer de afdichting niet middels folie kan waarborgen zijn, in overleg met de directie, afwijkende voorstellen mogelijk. Hierop zal geen verrekening plaatsvinden. Inclusief het verwijderen van de folie. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen.	m2	1.575,00	V	
				m2			715,00 L
				m2			860,00 L
133060	103199		Toepassen afzettingen van bouwhekken. Situering: depot ter keuze aannemer t.b.v. bestekspostnr(s). 133020 t/m 133040 Elk tijdelijk depot dient aan het einde van elke werkdag met behulp van een hangslot afgesloten te worden. Een sleutel ter beschikking stellen aan de opdrachtgever. Nadat de grond c.q. funderingsmateriaal uit het depot is ontgraven en afgevoerd de bouwhekken opnemen. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen.	EUR		N	
				st			1,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
133061	103105		Aanbrengen hek.	st			35,00 I
		9.	Standaard bouwhek bestaande uit twee basisdelen, hek en betonvoet incl. de benodigde bebording				
		. . . . .	Afmetingen hek:	st			35,00 L
		. . . . .	- breedte: ca. 3,50 m, hoogte: ca. 2,00 m en voorzien van bevestigingshaken				
		. . . . .	Afmetingen betonvoet:	st			35,00 L
		. . . . .	- breedte: ca. 0,70 m, hoogte: ca. 0,16 m				
133070	800499		Fundering ontgraven en afvoeren.	m3	237,00	V	
		. . . . .	Situering: depot ter keuze aannemer				
133071	800499		Fundering ontgraven uit depot.	m3			237,00 I
		. . . . .	Situering: depot ter keuze aannemer				
		. . . . .	Fundering: conform milieukundig onderzoek BKK.				
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: volgens bestekspostnr(s). 133020				
		. . . . .	Funderingsoorten gescheiden ontgraven				
		. . . . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 3,00 m				
		. . . . .	Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 12 m				
		. . . . .	Taluds 1 : 1				
		. . . . .	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
133072	800499		Fundering afvoeren.	m3			237,00 I
		. . . . .	Situering: depot ter keuze aannemer				
		. . . . .	Fundering: conform milieukundig onderzoek BKK.				
		. . . . .	Milieuhygiënische hoedanigheid: klasse Niet-Vormgegeven				
		. . . . .	Bouwstof. Voorzien van AP04-verklaring uitgevoerd volgens bestekspostnr(s). 134110				
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: volgens bestekspostnr(s). 133020				
		. . . . .	Vervoeren naar: een inrichting.				
133080	800499		Fundering ontgraven en afvoeren.	m3	893,00	V	
		. . . . .	Situering: depot ter keuze aannemer				
133081	800499		Fundering ontgraven uit depot.	m3			893,00 I
		. . . . .	Situering: depot ter keuze aannemer				
		. . . . .	Fundering: conform milieukundig onderzoek BKK.				
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: volgens bestekspostnr(s). 133030				
		. . . . .	Funderingsoorten gescheiden ontgraven				
		. . . . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 3,00 m				
		. . . . .	Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 20 m				
		. . . . .	Taluds 1 : 1				
		. . . . .	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
133082	800499		Fundering afvoeren.	m3			893,00 I
		. . . . .	Situering: depot ter keuze aannemer				
		. . . . .	Fundering: conform milieukundig onderzoek BKK.				
		. . . . .	Milieuhygiënische hoedanigheid: klasse Industrie. Voorzien van AP04-verklaring uitgevoerd volgens bestekspostnr(s). 134110				
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: volgens bestekspostnr(s). 133030				
		. . . . .	Vervoeren naar: een inrichting.				
133090	800499		Fundering ontgraven en afvoeren.	m3	41,00	V	
		. . . . .	Situering: depot ter keuze aannemer				
133091	800499		Fundering ontgraven uit depot.	m3			41,00 I
		. . . . .	Situering: depot ter keuze aannemer				
		. . . . .	Fundering: conform milieukundig onderzoek BKK.				
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: volgens bestekspostnr(s). 133040				
		. . . . .	Funderingsoorten gescheiden ontgraven				
		. . . . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 3,00 m				
		. . . . .	Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 6 m				
		. . . . .	Taluds 1 : 1				
		. . . . .	Toegestane positieve en 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					
133092	800499		Fundering afvoeren. Situering: depot ter keuze aannemer Fundering: conform milieukundig onderzoek BKK. Milieuhygiënische hoedanigheid: klasse Afvalstof. Voorzien van AP04-verklaring uitgevoerd volgens bestekspostnr(s). 134110 Hoeveelheidsbepaling: volgens bestekspostnr(s). 133040 Vervoeren naar: een inrichting.	m3			41,00 I
134			Bijkomende werkzaamheden funderingen				
1341			<u>Algemene werkzaamheden</u>				
134110	242199		Uitvoeren grondonderzoek. T.b.v. af te voeren funderingsmateriaal volgens bestekspostnr(s). 133070 t/m 133090 Bijzonderheid: fundering(soorten) separaat bemonsteren conform de geldende protocollen en NEN-normen (zie www.sikb.nl) Grondonderzoek bestaande uit: AP04 onderzoek Rapportage digitaal en analoog aanleveren. Digitaal formaat: op USB-stick in pdf-formaat Analoog aantal: 1	st	3,00	V	
14			Verwijderen riolering				
141			Reinigen en inspecteren Uitvoeren voorafgaand aan het vullen van de riolering.				
141010	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Situering: te vullen betonriool in bestaand profiel Aantal tussenliggende putten: 5 st. Putten bestaande uit: beton Grootste putafstand: 61 m 1. Aard te reinigen oppervlak: beton .2. Profielafmeting(en): 300 mm .1. Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 tot 10% .1. Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding .1. Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 141030	m	430,00	V	
141020	257511		Rioolput reinigen. Situering: te vullen rioolput in bestaand profiel Aard te reinigen oppervlak: beton 1. Afmetingen putdeksel: rond 520 mm .2. Reinigen putwanden en putbodem .1. Puthoogte: tot 2,5 m .1. Inwendig oppervlak putbodem: tot 1,0 m2 .2. Hoeveelheid vuil per put: van 0,5 tot 1,0 m3 .1. Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 141030	st	9,00	V	
141030	257531		Rioolslib vervoeren. Betreft: rioolslib vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 141010 en 141020 2. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting. Acceptatiekosten voor rekening van de opdrachtgever.	ton	11,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
141040	257103		<p>Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool.</p> <p>Betreft: inspectie van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en worden vastgelegd. op USB-stick</p> <p>Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool, conform NEN-EN 13508-2.</p> <p>Grootste putafstand: 61 m</p> <p>4. Reguliere inspectie, riolering gereinigd en buiten bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool</p> <p>.1. Materiaal riool: beton</p> <p>.1. Rond riool, profielafmetingen: 300 mm</p> <p>.2. Tijdens inspectie schademeting(en) uitvoeren en elke 5 m overzichtsfoto's en bovendien detailfoto's maken van toestandsaspecten met een klasse > 1</p> <p>.2. Opnamen aanleveren op USB-stick in MPG-bestand(en) per rioolstreng</p> <p>Nummering conform beheersysteem Valkenburg a/d Geul</p> <p>.9 Rapportage analoog in 2 -voud en digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Foto's in digitaal formaat (jpeg) aanleveren. min. 300 dpi</p>	m	430,00	V
142			<p>Vullen riolering</p> <p>De aannemer dient zich ervan te verzekeren dat alle aansluitingen op de te vullen rioleringen correct zijn overgenomen c.q. zijn dichtgezet.</p>			
142010	252821		<p>Aanbrengen schildmuur van metselwerk.</p> <p>Situering: in leiding t.b.v. te vullen c.q. te verwijderen riolering in bestaand profiel</p> <p>Bijzonderheid: inclusief vulleiding c.q. ontluichtingsleiding conform voorschriften leverancier vulmateriaal</p> <p>Inclusief het vastleggen van de locatie na goedkeuring directie</p> <p>Metselwerk; metselstenen</p> <p>standaard waalformaat</p> <p>2. Steens schildmuur</p> <p>.1. Afmeting: tot 0,25 m2</p> <p>.3. Buitenzijde berapen</p>	st	8,00	V
				st		288,00 L
142020	252821		<p>Aanbrengen schildmuur van metselwerk.</p> <p>Situering: in put te vullen riolering in bestaand profiel</p> <p>Bijzonderheid: inclusief vulleiding c.q. ontluichtingsleiding conform voorschriften leverancier vulmateriaal</p> <p>Inclusief het vastleggen van de locatie na goedkeuring directie</p> <p>Metselwerk; metselstenen</p> <p>standaard waalformaat</p> <p>2. Steens schildmuur</p> <p>.1. Afmeting: tot 0,25 m2</p> <p>.3. Buitenzijde berapen</p>	st	8,00	V
				st		288,00 L
142030	251121		<p>Verwijderen put.</p> <p>Situering: te vullen rioolputten in bestaand profiel</p> <p>Bijzonderheid: grondwerk volgens hoofdstuk 21</p> <p>2. Put bestaande uit metselwerk en geprefabriceerde betonelementen</p> <p>.1. Vrijgekomen putten uitwendig ontdoen van grond</p> <p>.3. Uitwendig oppervlak putbodem: van 1,0 tot 1,5 m2</p> <p>.2. Totale hoogte van 1,5 tot 2,5 m</p> <p>.9. Verwijderen tot bovenkant hoogstegelegen buis van het hoofdriool</p> <p>Afdekken met afdekplaat:</p> <p>- afdekplaat van gewapend beton, afmetingen in het werk te bepalen, dikte 200 mm</p> <p>.3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.</p>	st	9,00	V
				st		9,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
142050	250111		Vullen buitenwerking gestelde leiding. Situering: te vullen riolering Ø300 mm in bestaand profiel Leiding vooraf reinigen volgens bestekspostnr(s). 141010 en inspecteren volgens bestekspostnr(s). 141040 Dichtzetten leidinggedeelte door middel van schildmuur volgens bestekspostnr(s). 142010 en 142020 Vullen met hardschuim - Type: Bacel/Benefil o.g. - Leverancier: Benefil Nederland BV o.g. Hardschuimvullingen Aanbrengen afdekplaat op gedeeltelijk verwijderde put volgens betekspostnr(s). 142030	m	335,00	V	
		9.		m3			23,70 L
		.1.		st			9,00 I
142060	252899		Verwijderen gedeelte bestaand riool t.b.v. huisaansluiting. Betreft: het verwijderen van een gedeelte van het bestaande riool t.b.v. doorvoer huisaansluiting welke op de zijkant van het bestaande riool is aangesloten Werkzaamheden omvatten: - Het verwijderen van een ca. 1,0 m bestaand riool Ø300 mm - Het plaatsen van 2 schildmuren in de bestaande leiding - Metselstenen, standaard waalformaat - Steens schildmuur - Afmeting tot 0,25 m - Buitenzijde berapen - Inclusief vulleiding c.q. ontluichtingsleiding Inclusief het vastleggen van de locatie na goedkeuring directie	st	8,00	V	
				st			576,00 L
143			Verwijderen riolering				
143010	251101		Verwijderen betonbuis. Situering: te verwijderen betonriool Ø250 mm in bestaand profiel Bijzonderheid: grondwerk volgens hoofdstuk 21 Inclusief verwijderen inlaatconstructies Materiaal: gewapend beton c.q. ongewapend beton Rond profiel: nominale middellijn tot 500 mm Standaardlengte buis onbekend Type buisverbinding: rubberringverbinding Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m	2,00	V	
143020	251101		Verwijderen betonbuis. Situering: te verwijderen betonriool Ø300 mm in bestaand profiel Bijzonderheid: grondwerk volgens hoofdstuk 21 Inclusief verwijderen inlaatconstructies Materiaal: gewapend beton c.q. ongewapend beton Rond profiel: nominale middellijn tot 500 mm Standaardlengte buis onbekend Type buisverbinding: rubberringverbinding Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m	265,00	V	
143030	251101		Verwijderen betonbuis. Situering: te verwijderen betonriool Ø400 mm in bestaand profiel Bijzonderheid: grondwerk volgens hoofdstuk 21 Inclusief verwijderen inlaatconstructies Materiaal: gewapend beton c.q. ongewapend beton Rond profiel: nominale middellijn tot 500 mm Standaardlengte buis onbekend Type buisverbinding: rubberringverbinding Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m	35,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
143040	251101		Verwijderen betonbuis. Situering: te verwijderen betonriool Ø500 mm in bestaand profiel Bijzonderheid: grondwerk volgens hoofdstuk 21 Inclusief verwijderen inlaatconstructies Materiaal: gewapend beton c.q. ongewapend beton Rond profiel: nominale middellijn van 500 mm tot 800 mm Standaardlengte buis onbekend Type buisverbinding: rubberringverbinding Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m	110,00	V
143050	252199		Pasmaken betonbuis. Betreft: betonbuizen Ø250 volgens bestekspostnr(s). 143010 D.m.v. zagen Betonbuis Ø250 mm Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting.	st	1,00	V
144			Opbreken putranden & putten			
144010	251123		Verwijderen putrand met deksel. Situering: putrand in bestaand profiel Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel Putrand ontdoen van grond- en specieresten Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	st	18,00	V
144020	251121		Verwijderen put. Situering: te verwijderen rioolput 0565, 0567, 0581, 0585, 0595, 0648, 0652, 0654, 0682, 0683 en 0684 in bestaand profiel Put bestaande uit metselwerk en geprefabriceerde betonelementen Vrijgekomen putten uitwendig ontdoen van grond Uitwendig oppervlak putbodem: van 1,0 tot 1,5 m ² Totale hoogte van 1,5 tot 2,5 m Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	st	11,00	V
145			Opbreken kolken			
145010	251122		Verwijderen kolk. Situering: straatkolk in bestaand profiel Kolk van beton/gietijzer combinatie Straatkolk Inclusief het verwijderen van de stabilisatielaag rondom de kolk. Constructie: onbekend Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	st	42,00	V
				m3		21,00 I
146			Opbreken huis- en kolkaansluitingen			
146010	251103		Verwijderen kunststofbuis. Situering: vervallen kolk- en huisaansluitingen Ø125 of Ø160 mm in bestaand profiel Inclusief waterdicht afdichten bestaande vervallen aansluitingen op het hoofdriool ter keuze van de aannemer Bijzonderheid: grondwerk volgens hoofdstuk 22 Materiaal: PVC Nominale middellijn(en) Ø125 mm of Ø160 mm Verbinding door middel van mof Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m	285,00	V
				st		35,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
146020	251106		<p>Verwijderen keramische buis.</p> <p>Situering: vervallen huis- en kolkaansluitingen Ø100 of Ø150 mm in bestaand profiel</p> <p>Bijzonderheid: grondwerk volgens hoofdstuk 22</p> <p>Inclusief waterdicht afdichten bestaande aansluitingen op het hoofdriool ter keuze van de aannemer</p> <p>.1. Nominale middellijn(en) Ø100 mm of Ø150 mm</p> <p>.5. Verbindingssysteem E</p> <p>.1. Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib</p> <p>.3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.</p>	m	100,00	V	
146030	251102		<p>Verwijderen asbestcementbuis.</p> <p>Situering: vervallen huisaansluitingen Ø150 mm in bestaand profiel</p> <p>Bijzonderheid: grondwerk volgens hoofdstuk 22</p> <p>Inclusief waterdicht afdichten bestaande aansluitingen op het hoofdriool ter keuze van de aannemer</p> <p>.1. Nominale middellijn(en) Ø150 mm</p> <p>.9. Standaardlengte buis: onbekend</p> <p>.9. Verbinding buizen: onbekend</p> <p>.9 Vrijgekomen buizen of delen daarvan dubbel inpakken met folie welke voorzien is van een asbeststicker en vervoeren naar een inrichting</p>	m	50,00	V	10,00 L
146040	281299		<p>Maatregelen veilig werken met asbestleiding.</p> <p>Betreft de te nemen maatregelen t.b.v. verwijderen asbestcementbuis en maken koppelingen op bestaande asbestcementleiding. Maatregelen zoals beschreven in bijlage 16.</p>	EUR		N	

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			Verontr.aspecten en veiligheidsklasse landbodem			
200010	170101		Verontreinigingsaspecten en veiligheidsklassen. Situering: conform milieukundig onderzoek BKK Ten behoeve van de uit te voeren ontgravings-, vervoers- en verwerkingswerkzaamheden volgens paragraaf 21 t/m 27 1. Aard en mate van verontreinigende stoffen: conform milieukundig onderzoek BKK .9. Veiligheidsklasse basishygiëne.	EUR		N
21			Grondwerk hoofdriool			
211			Rioolsleuf ontgraven			
211010	240102		Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering: sleuf dubbel hoofdriool in Van Tillstraat, vanaf Oosterweg tot kruising met Pastoor Sartonstraat in nieuw profiel. Grondsoort: conform milieukundig onderzoek BKK, indicatief klasse Industrie Taluds 1 : 0 3. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven; bescherming tegen inkalving volgens bestekspostnr(s). 211080 .4. Ontgraven tot een niveau waarbij ten opzichte van de onderkant van de buizen, funderingen en putten rekening is gehouden met een grondverbetering van 0,20 m .5. Ontgravingshoogte gemiddeld 2,46 m .4. Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 3,36 m .4. Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). - 250030 , ind. kl. Industrie (600 m3)	m3	600,00	V
211020	240102		Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering: sleuf dubbel hoofdriool in Van Tillstraat vanaf kruising met Pastoor Sartonstraat en Doctor Hermanstraat in nieuw profiel. Grondsoort: conform milieukundig onderzoek BKK, indicatief klasse Landbouw/Natuur Taluds 1 : 0 3. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven; bescherming tegen inkalving volgens bestekspostnr(s). 211080 .4. Ontgraven tot een niveau waarbij ten opzichte van de onderkant van de buizen, funderingen en putten rekening is gehouden met een grondverbetering van 0,20 m .5. Ontgravingshoogte gemiddeld 2,24 m .4. Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 3,36 m .4. Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). - 250010 , ind. kl. Landbouw/natuur (1365 m3)	m3	1.365,00	V
211030	240102		Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering: sleuf dubbel hoofdriool in noordwestelijk gedeelte Pastoor Sartonstraat in nieuw profiel. Grondsoort: conform milieukundig onderzoek BKK, indicatief klasse Industrie Taluds 1 : 0 3. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven; bescherming tegen inkalving volgens bestekspostnr(s). 211080 .4. Ontgraven tot een niveau waarbij ten opzichte van de onderkant van de buizen, funderingen en putten rekening is gehouden met een grondverbetering van 0,20 m .4. Ontgravingshoogte gemiddeld 1,75 m .3. Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 2,80 m .4. Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). - 250030 , ind. kl. Industrie (610 m3)	m3	610,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
211040	240102		Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering: sleuf dubbel hoofdriool in zuidoostelijk gedeelte Pastoor Sartonstraat in nieuw profiel. Grondsoort: conform milieukundig onderzoek BKK, indicatief klasse Landbouw/Natuur en Industrie Taluds 1 : 0 4. Grondsoorten gescheiden ontgraven; bescherming tegen inkalving volgens bestekspostnr(s). 211080 .4. Ontgraven tot een niveau waarbij ten opzichte van de onderkant van de buizen, funderingen en putten rekening is gehouden met een grondverbetering van 0,20 m .4. Ontgravingshoogte gemiddeld 1,72 m .3. Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 2,65 m .4. Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). - 250010 , ind. kl. Landbouw/Natuur (390 m3) - 250030 , ind. kl. Industrie (165 m3)	m3	555,00	V
211050	240102		Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering: sleuf enkel RWA/DWA-hoofdriool, strengen R.15-R.17 (deels) en D.14-D.15, D.15-D.16, D.16-D.17 en D.15-18 (deels) in nieuw profiel. Grondsoort: conform milieukundig onderzoek BKK, indicatief klasse Industrie Taluds 1 : 0 1. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven .4. Ontgraven tot een niveau waarbij ten opzichte van de onderkant van de buizen, funderingen en putten rekening is gehouden met een grondverbetering van 0,20 m .6. Ontgravingshoogte gemiddeld 2,75 m .2. Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,60 m .4. Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). - 250030 , ind. kl. Industrie (315 m3)	m3	315,00	V
211060	240102		Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering: sleuf enkel RWA/DWA-hoofdriool, strengen R.15-R.17 (deels), R.17-R.18, en D.15-D.18 (deels) in nieuw profiel. Grondsoort: conform milieukundig onderzoek BKK, indicatief klasse Industrie Taluds 3 : 1 1. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven .4. Ontgraven tot een niveau waarbij ten opzichte van de onderkant van de buizen, funderingen en putten rekening is gehouden met een grondverbetering van 0,20 m .4. Ontgravingshoogte gemiddeld 1,57 m .2. Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,10 m .4. Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). - 250030 , ind. kl. Industrie (75 m3)	m3	75,00	V
211070	240102		Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering: sleuf bestaand te verwijderen hoofdriool, buiten sleuf nieuw hoofdriool Grondsoort: conform milieukundig onderzoek BKK, indicatief klasse Landbouw/Natuur en Industrie Taluds 3 : 1 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven .4. Ontgraven tot een niveau waarbij ten opzichte van de onderkant van de buizen, funderingen en putten rekening is gehouden met een grondverbetering van 0,20 m .4. Ontgravingshoogte gemiddeld 1,74 m .2. Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,00 m .4. Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). - 250010 , ind. kl. Landbouw/Natuur (100 m3) - 250030 , ind. kl. Industrie (300 m3)	m3	400,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
211080	240601		Treffen van voorzieningen tegen het inkalven van de sleuf. Situering: aan te brengen dubbele riolering in nieuw profiel 9. Constructie ter keuze van de aannemer Bijbehorende constructieberekening dient verwerkt te zijn in het werkplan .2. Aan twee zijden van de sleuf . . .5. Aanvullingshoogte gemiddeld 2,00 m1. Wijze van aanbrengen ter keuze van de aannemer2 Verwijderen tijdens het aanvullen van de sleuf	m	520,00	V
211090	240601		Treffen van voorzieningen tegen het inkalven van de sleuf. Situering: aan te brengen enkele riolering in nieuw profiel 9. Constructie ter keuze van de aannemer Bijbehorende constructieberekening dient verwerkt te zijn in het werkplan .2. Aan twee zijden van de sleuf . . .5. Aanvullingshoogte gemiddeld 2,94 m1. Wijze van aanbrengen ter keuze van de aannemer2 Verwijderen tijdens het aanvullen van de sleuf	m	70,00	V
212			Riolsleuf aanvullen en verdichten			
212010	224602		Aanbrengen inlage van kunststof. Situering: tussen gebroken grind en zand in aanvulling of ophoging in riolsleuven Grondsoorten: conform milieukundig onderzoek BK Advies B.V. en bestekspostnr(s). 212070 3. Weefsel van polyetheen - Type: TenCate Geolon® FW - Fabrikaat: TenCate Geosynthetics - Materiaal: biaxiaal filterweefsel - treksterkte (ketting-/inslag): 40/40 kN/m - rek bij nom. trekstekte (ketting-/inslag): 25/25% - stat. doorpanssterkte (CBR): 6000 N - dyn. perforatiebestendigheid: 10 mm - waterdoorl. loodrecht (dh = 50 mm): 50 l/m ² s - openingsgrootte O90: 180 µm Aanbrengen op bodem ontgraving tussen het gebroken grind aangebracht volgens bestekspostnr(s). 212020 en het zand in aanvulling of ophoging te leveren volgens bestekspostnr(s). 212070 E.e.a. conform normaalprofielen @@, teknr. B.109. De banen aanbrengen met een overlap van tenminste 0,5 m in breedte- en lengterichting.	m2	1.250,00	V
				m2		1.250,00 L
212020	240122		Aanvullen sleuf. Situering: op bodem sleuf enkel (RWA) en dubbel riool in de Van Tillstraat en Doctor hermanstraat 1. Aanvullingshoogte gemiddeld 0,20 m .9. Aanvullen tot 0,20 m boven onderkant riolsleuf met gebroken grind 16/32 E.e.a. conform normaalprofielen @@, teknr. B.101. De aanvulling verdichten	m3	190,00	V
				m3		190,00 L
212030	240122		Aanvullen sleuf. Situering: sleuf dubbel hoofdriool in nieuw profiel 5. Aanvullingshoogte gemiddeld 2,00 m .4. Aanvullen tot onderkant verharding met zand in aanvulling of ophoging, te leveren volgens bestekspostnr(s). 2120701. De aanvulling verdichten	m3	2.590,00	V
				m3		2.590,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
212040	240122		Aanvullen sleuf. Situering: sleuf enkel RWA/DWA-hoofdriool in nieuw profiel 6. Aanvullingshoogte gemiddeld 2,75 m .9. Aanvullen tot 0,30 m boven de bovenkant van de leiding met zand in aanvulling of ophoging, te leveren volgens bestekspostnr(s). 212070 en verder tot maaiveld met grond vrijgekomen bij het ontgraven volgens bestekspostnr(s). 2601001. De aanvulling verdichten	m3	290,00 V		
				m3		110,00	I
				m3		180,00	H
212050	240122		Aanvullen sleuf. Situering: sleuf enkel RWA/DWA-hoofdriool in nieuw profiel 4. Aanvullingshoogte gemiddeld 1,57 m .9. Aanvullen tot 0,30 m boven de bovenkant van de leiding met zand in aanvulling of ophoging, te leveren volgens bestekspostnr(s). 212070 en verder tot maaiveld met grond vrijgekomen bij het ontgraven volgens bestekspostnr(s). 2601001. De aanvulling verdichten	m3	65,00 V		
				m3		42,00	I
				m3		23,00	H
212060	240122		Aanvullen sleuf. Situering: sleuf bestaand hoofdriool in nieuw profiel 4. Aanvullingshoogte gemiddeld 1,74 m .4. Aanvullen tot onderkant verharding met zand in aanvulling of ophoging, te leveren volgens bestekspostnr(s). 2120701. De aanvulling verdichten	m3	420,00 V		
				m3		420,00	I
212070	220321		Leveren grond. T.b.v. bestekspostnr(s). 212030 t/m 212060 9. Zand in aanvulling of ophoging welke voldoet aan artikel 22.06.01 van de Standaard. .1. Grondsoort: zand in aanvulling of ophoging . .1. Leveren op de plaats van verwerking . . .1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	3.032,00 V		
				m3		3.032,00	L
22			Grondwerk huis- en kolkaansluitingen				
221			Rioolsleuf ontgraven				
221010	240102		Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering: sleuf huisaansluitingen in bestaand en nieuw profiel Grondsoort: conform milieukundig onderzoek BKK, indicatief klasse Landbouw/Natuur, Wonen en Industrie Taluds 1:0 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven .4. Ontgraven tot een niveau waarbij ten opzichte van de onderkant van de buizen, funderingen en putten rekening is gehouden met een grondverbetering van 0,10 m . .2. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,90 m . . .1. Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,75 m4 Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). - 250010 , ind. kl. Landbouw/Natuur (275 m3) - 250020 , ind. kl. Wonen (5 m3) - 250030 , ind. kl. Industrie (165 m3)	m3	445,00 V		
221020	240203		Graven en aanvullen sleuf - mechanisch graven niet toegestaan - Situering: sleuf huisaansluitingen t.p.v. kabels en leidingen 7. In vaste grond, met veel hinder van aanwezige kabels, leidingen of boomwortels .8. Sleufdiepte 0,90 m . .9. Sleufbreedte 0,75 m . . .9. Aanvullen tot onderkant verharding met zand in zandbed9 Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). - 250010 , ind. kl. Landbouw/Natuur (20 m3) - 250020 , ind. kl. Wonen (11 m3) - 250030 , ind. kl. Industrie (40 m3)	m	105,00 V		
				m3		71,00	L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
221030	240102		Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering: sleuf kolkaansluitingen in bestaand en nieuw profiel Grondsoort: conform milieukundig onderzoek BKK, indicatief klasse Landbouw/Natuur en Industrie Taluds 1:0 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven .4. Ontgraven tot een niveau waarbij ten opzichte van de onderkant van de buizen, funderingen en putten rekening is gehouden met een grondverbetering van 0,10 m .2. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,90 m .1. Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,75 m .4 Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). - 250010 , ind. kl. Landbouw/Natuur (105 m3) - 250030 , ind. kl. Industrie (55 m3)	m3	160,00	V
221040	240206		Graven en aanvullen werkgat/-put. Situering: kolken in nieuw profiel Grondsoort: conform milieukundig onderzoek BKK, indicatief klasse Landbouw/Natuur en industrie 3. In vaste grond .2. Hoeveelheid per gat: van 0,5 tot 1 m3 .9. Betreft gat t.b.v. nieuwe kolken .9. Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). - 250010 , ind. kl. Landbouw/Natuur (16 m3) - 250030 , ind. kl. Industrie (8 m3)	st	47,00	V
221050	240206		Graven en aanvullen werkgat/-put. Situering: vervallen kolken in bestaand profiel Grondsoort: conform milieukundig onderzoek BKK, indicatief klasse Landbouw/Natuur en Industrie Bijzonderheid: minimaal 0,30 m rondom kolk ontgraven 3. In vaste grond .2. Hoeveelheid per gat: van 0,5 tot 1 m3 .9. Betreft gat t.b.v. vervallen kolken .9. Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). - 250010 , ind. kl. Landbouw/Natuur (13 m3) - 250030 , ind. kl. Industrie (8 m3) Gaten aanvullen met menggranulaat, sortering 0/31,5, inclusief verdichten (0,50 m3 per kolk)	st	42,00	V
222			Riolsleuf aanvullen en verdichten			
222010	240122		Aanvullen sleuf. Situering: sleuf huisaansluitingen in nieuw profiel 2. Aanvullingshoogte gemiddeld 0,90 m .4. Aanvullen tot onderkant verharding met zand in aanvulling of ophoging .1. De aanvulling verdichten	m3	445,00	V
222020	240122		Aanvullen sleuf. Situering: sleuf kolkaansluitingen in nieuw profiel 2. Aanvullingshoogte gemiddeld 0,90 m .4. Aanvullen tot onderkant verharding met zand in aanvulling of ophoging .1. De aanvulling verdichten	m3	160,00	V
23			Grondwerk verhardingen			
231			Cunetten ontgraven			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
231010	220101		Grond ontgraven uit cunet. Situering: cunet inritten in trottoir overrijdbare trottoirs in nieuw profiel Grondsoort: conform milieukundig onderzoek BKK, indicatief klasse Landbouw/Natuur en Industrie - 250010 , ind. kl. Landbouw/Natuur (12 m3) - 250030 , ind. kl. Industrie (1 m3) 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven .1. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,06 m . .1. Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 0,75 m . . .1. Taluds 1 : 01. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	13,00	V
231020	220101		Grond ontgraven uit cunet. Situering: cunet inritten in trottoir en overrijdbare trottoirs in nieuw profiel Grondsoort: conform milieukundig onderzoek BKK, indicatief klasse Landbouw/Natuur en Industrie - 250010 , ind. kl. Landbouw/Natuur (110 m3) - 250020 , ind. kl. Wonen (15 m3) 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven .1. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,23 m . .1. Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 1,00 m . . .1. Taluds 1 : 01. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	125,00	V
231030	220101		Grond ontgraven uit cunet. Situering: cunet inritten in trottoir in nieuw profiel Grondsoort: conform milieukundig onderzoek BKK, indicatief klasse Landbouw/Natuur en Wonen - 250010 , ind. kl. Landbouw/Natuur (185 m3) - 250020 , ind. kl. Wonen (75 m3) 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven .1. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,38 m . .1. Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 1,20 m . . .1. Taluds 1 : 01. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	260,00	V
231040	220101		Grond ontgraven uit cunet. Situering: cunet inritten in trottoir en overrijdbare trottoirs in nieuw profiel Grondsoort: conform milieukundig onderzoek BKK, indicatief klasse Landbouw/Natuur en Wonen - 250010 , ind. kl. Landbouw/Natuur (20 m3) 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven .1. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,47 m . .1. Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 0,90 m . . .1. Taluds 1 : 01. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	20,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
231050	220101		Grond ontgraven uit cunet. Situering: cunet inritten in trottoir en overrijdbare trottoirs in nieuw profiel Grondsoort: conform milieukundig onderzoek BKK, indicatief klasse Landbouw/Natuur en Wonen - 250010 , ind. kl. Landbouw/Natuur (15 m3) 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven .1. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,63 m .1. Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 0,70 m .1. Taluds 1 : 0 .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	15,00	V
231060	220101		Grond ontgraven uit cunet. Situering: cunet parkeervakken in nieuw profiel Grondsoort: conform milieukundig onderzoek BKK, indicatief klasse Landbouw/Natuur en Industrie Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). - 250010 , ind. kl. Landbouw/Natuur (8 m3) - 250030 , ind. kl. Industrie (4 m3) 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven .1. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,04 m .1. Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 1,80 m .1. Taluds 1 : 0 .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	12,00	V
231070	220101		Grond ontgraven uit cunet. Situering: cunet parkeervakken in nieuw profiel Grondsoort: conform milieukundig onderzoek BKK, indicatief klasse Landbouw/Natuur Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). - 250010 , ind. kl. Landbouw/Natuur (5 m3) 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven .1. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,18 m .1. Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 1,80 m .1. Taluds 1 : 0 .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	5,00	V
231080	220101		Grond ontgraven uit cunet. Situering: cunet parkeervakken in nieuw profiel Grondsoort: conform milieukundig onderzoek BKK, indicatief klasse Landbouw/Natuur Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). - 250010 , ind. kl. Landbouw/Natuur (17 m3) 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven .1. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,47 m .1. Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 1,80 m .1. Taluds 1 : 0 .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	17,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
231090	220101		Grond ontgraven uit cunet. Situering: cunet rijweg in nieuw profiel onder reeds verwijderde fundering Grondsoort: conform milieukundig onderzoek BKK, indicatief klasse Landbouw/Natuur en Industrie Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). - 250010 , ind. kl. Landbouw/Natuur (275 m3) - 250030 , ind. kl. Industrie (55 m3) 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven .1. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,13 m .1. Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 4,75 m .1. Taluds 1 : 0 .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	330,00	V	
231100	220101		Grond ontgraven uit cunet. Situering: cunet voetpad langs buffer in nieuw profiel Grondsoort: conform milieukundig onderzoek BKK, indicatief klasse Landbouw/Natuur Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). - 250010 , ind. kl. Landbouw/Natuur (40 m3) 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven .1. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,26 m .1. Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 1,70 m .1. Taluds 1 : 0 .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	40,00	V	
232			Cunetten aanvullen en verdichten				
232010	220399		Zand verwerken in cunet. Situering: cunet niet overrijdbare trottoirs in nieuw profiel	m3	95,00	V	
232011	220301		Grond verwerken in cunet Situering: cunet niet overrijdbare trottoirs in nieuw profiel Grondsoort: zand in zandbed 2. Gemiddelde hoogte, zonder overhoogte 0,15 m .4. Bovenoppervlakte 635 m2 .1. Taluds 1 : 0 .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .1. Verdichten volgens bestekspostnr. 232012 .1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3 m3			95,00 I 95,00 L
232012	220411		Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond. Situering: cunet niet overrijdbare trottoirs in nieuw profiel Grondsoort: zand in zandbed 1. Oppervlakken: 1 : 50 .1. Dikte van de laag, waaraan verdichtingseisen worden gesteld is maximaal 0,15 m .1. Verdichtingsgraad: artikel 22.02.07 lid 06 van de Standaard	m2			635,00 I
232020	220399		Zand verwerken in cunet. Situering: cunet overrijdbare trottoirs, 0,50 m breed langs gevels direct grenzend aan trottoir in nieuw profiel	m3	18,00	V	
232021	220301		Grond verwerken in cunet Situering: cunet niet overrijdbare trottoirs in nieuw profiel Grondsoort: zand in zandbed 2. Gemiddelde hoogte, zonder overhoogte 0,15 m .1. Breedte bovenzijde 0,50 m .1. Taluds 1 : 0 .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .1. Verdichten volgens bestekspostnr. 232022 .1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3 m3			18,00 I 18,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
232022	220411		Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond. Situering: cunet niet overrijdbare trottoirs in nieuw profiel Grondsoort: zand in zandbed 1. Oppervlakken: 1 : 50 .1. Dikte van de laag, waaraan verdichtingseisen worden gesteld is maximaal 0,15 m1. . . . Verdichtingsgraad: artikel 22.02.07 lid 06 van de Standaard	m2			120,00 I
24			Grondwerk cultuurtechnisch				
241			Ontgraven grond t.b.v. cultuurtechn. werkzaamheden				
241010	220101		Grond ontgraven uit buffer Situering: buffer in nieuw profiel. Grondsoort: conform milieukundig onderzoek BKK, indicatief klasse Landbouw/Natuur en Industrie Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). - <u>250010</u> , ind. kl. Landbouw/Natuur (710 m3) - <u>250030</u> , ind. kl. Industrie (465 m3) 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven .1. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,85 m . .2. . . . Ontgravingsbreedte op bodem van 5,00 tot 10,00 m . . .1. . . Taluds 1 : 31. . Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	1.175,00 V		
241020	220101		Grond ontgraven uit plantvakken/gazon. Situering: plantvakken in nieuw profiel Grondsoort: conform milieukundig onderzoek BKK, indicatief klasse Landbouw/Natuur Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). - <u>250010</u> , ind. kl. Landbouw/Natuur (13 m3) 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven .2. Ontgravingshoogte van 0,05 tot 0,20 m . .1. . . . Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 0,75 m . . .1. . . Taluds 1 : 01. . Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	13,00 V		
241030	220101		Grond ontgraven uit plantvakken. Situering: plantvakken in nieuw profiel Grondsoort: conform milieukundig onderzoek BKK, indicatief klasse Landbouw/Natuur Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). - <u>250010</u> , ind. kl. Landbouw/Natuur (190 m3) 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven .2. Ontgravingshoogte van 0,35 tot 0,50 m . .1. . . . Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 7,00 m . . .1. . . Taluds 1 : 01. . Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	190,00 V		
242			Verwerken t.b.v. cultuurtechn. werkzaamheden				
242010	220321		Leveren grond. Betreft: grondverbetering t.b.v. te planten bomen 1. Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens het Besluit bodemkwaliteit: Landbouw/Natuur .7. Grondsoort: BVB UrbanSand 60-40, e.e.a. conform productbladen leverancier en volgens artikel 51.06.02, deel 3 in dit bestek1. . . . Leveren op de plaats van verwerking . . .1. . . Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	96,00 V		
				m3			96,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
242020	220321		Leveren grond. Betreft: afdekking grondverbetering t.b.v. te planten bomen in plantvakken 1. Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens het Besluit bodemkwaliteit: Landbouw/Natuur .6. Grondsoort: teelaarde Specificaties teelgrond: - OS gehalte 8 tot 10 %. - Leemgehalte 10-15 % schommelen. - PH-waarde ca. 5. - Lutumgehalte 3-4 % .1. Leveren op de plaats van verwerking .1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	7,00	V	
				m3			7,00 L
242030	510223		Grond verbeteren ten behoeve van te planten bomen. Situering: boomvakken tussen verhardingen in nieuw profiel Grondsoort: conform milieukundig onderzoek BKK, indicatief klasse Landbouw/Natuur en Industrie Grondsoorten gescheiden ontgraven Hoeveelheid grondverbetering per boom: 16 m3 Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving 8. Gat; te ontgraven hoeveelheid gemiddeld 16 m3 per gat Diepte 1,0 m Afmetingen gaten ca. 8,90 x 1,80 m .1. Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). - 250010 , ind. kl. Landbouw/Natuur (48 m3) - 250030 , ind. kl. Industrie (48 m3) .1. Bodem van de ontgraving loswerken tot een diepte van 0,80 m .9. Aanvullen met BVB UrbanSand 60-40 tot 30 cm onder maaiveld geleverd volgens bestekspostnr(s). 242010 Vervolgens aanvullen met teelgrond geleverd volgens bestekspostnr(s). 242020 .3. De aanvulling in lagen verdichten Methode van verwerking conform voorschriften leverancier resp. volgens deel 3 van dit bestek .1. De plaats van de grondverbetering markeren door middel van piketten	m3	96,00	V	
				m3			96,00 I
				m3			7,00 I
				st			24,00 L
242040	224602		Aanbrengen inlage van kunststof. Situering: boomvakken in nieuw profiel Betreft: scheidingslaag tussen grondverbetering en cunetzand en/of menggranulaat Grondsoorten: volgens bestekspostnr(s) 242030 en menggranulaat 0/31,5 9. Geotextiel: - Type: Polyfelt-TS 10 - Leverancier: Joosten Kunststoffen - Materiaal: 100% PP, UV-gestabiliseerd - Treksterkte, ketting: 6,7 kN/m - Rek, ketting: 90% - Waterdoorlatendheid: 130 l/m2s .9. Aanbrengen op bovenzijde grondverbetering t.b.v. te planten bomen, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 242030 .4. De banen aanbrengen met een overlap van 0,25 m	m2	100,00	V	
				m2			100,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
242050	510516		Aanbrengen van een beluchtingssysteem in de groeiplaats van een boom. Situering: boomvakken in nieuw profiel. 2. Bij een te planten boom Voor plantsleuf of plantgat zie bestekspostnr(s). 242030 .9. Ringleiding: - Materiaal: polyethyleen (PE), omhuld met nylon kous, kleur zwart. - Diameter: 80 mm Verticale ventilatiebuis bestaat uit: - T-stuk in ringleiding, Polypropyleen (PP) T-stuk 80x80x80 mm met klikverbinding; - Drainbuis; polyethyleen (PE) buis gesleufd, omhuld met nylon kous, diameter buis 80 mm; 1 mtr, verticaal aansluiten op T-stuk - Ventilatie deksel. Schroef eindkap; Polypropyleen (PP) eindkap met afschroefbare deksel diameter 80 mm Bovenkant deksel 3 tot 5 cm boven maaiveld Aanbrengen conform voorschriften leverancier. Leverancier: Greenmax o.g.	st	9,00	V	
				m			22,50 L
				st			9,00 L
				m			9,00 L
				st			9,00 L
242060	510702		Aanbrengen wortelscherm. Situering: boomvakken in nieuw profiel om wortel door groei te voorkomen bij aan te brengen bomen. 4. Rndom aan te brengen beplanting of boom .4. Voor plantsleuf of plantgat zie bestekspostnr(s). 2420309. Wortelgeleidingsscherm 90 cm - Type: LR90 - Leverancier: Greenmax o.g. - Afmetingen: 900 x 750 met integrale verbinding - Dikte: 2 mm - Materiaal: PP Aanbrengen conform voorschriften leverancier bovenkant scherm ca. 15 mm boven maaiveld, buitenzijde aanvulling verdichten	st	9,00	V	
				m			108,00 L
				st			144,00 L
242070	220301		Grond verwerken in verhoogde taluds buffer Situering: verhoogde taluds buffer in nieuw profiel Grondsoort: vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 260100 6. Hoogte van 0 m tot 0,20 m, zonder overhoogte .4. Bovenoppervlakte 390 m21. Taluds 1 : 01. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	42,00	V	
				m3			42,00 H
242080	220301		Grond verwerken in plantvakken. Situering: plantvakken in nieuw profiel t.p.v. sierplantsoen of bij verwijderde fudering t.p.v. gazons Grondsoort: Teelgrond Specificaties teelgrond: - OS gehalte 8 tot 10 %. - Leemgehalte 10-15 % schommelen. - PH-waarde ca. 5. - Lutumgehalte 3-4 %. 1. Gemiddelde hoogte 0,50 m .4. Bovenoppervlakte 550 m21. Taluds 1 : 01. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	275,00	V	
				m3			275,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6						
242090	220301		Grond verwerken in plantvakken. Situering: t.p.v. verwijderde fundering in bestaand profiel Grondsoort: vrijgekomen grond volgens bestekspostnr(s). 260100 1. Gemiddelde hoogte 0,11 m .4. Bovenoppervlakte 230 m2 . .1. . . . Taluds 1 : 0 . . .1. . . Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	25,00	V	25,00	H
25			Grond vervoeren					
250010	220201		Grond vervoeren. Grondsoort: conform milieukundig onderzoek BKK Milieuhygiënische hoedanigheid: indicatief klasse Landbouw/Natuur 1. Grond vrijgekomen bij ontgraven volgens bestekspostnr(s). 211020 , 211040 , 211070 , 221010 t/m 221050 , 231010 t/m 231090 en 241010 t/m 241030 .2. Vervoeren naar: depot ter keuze aannemer . .9. . . . Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving.	m3	3.932,00	V		
250020	220201		Grond vervoeren. Grondsoort: conform milieukundig onderzoek BKK Milieuhygiënische hoedanigheid: indicatief klasse Wonen 1. Grond vrijgekomen bij ontgraven volgens bestekspostnr(s). 221010 , 221020 , 231020 en 231030 .2. Vervoeren naar: depot ter keuze aannemer . .9. . . . Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving.	m3	106,00	V		
250030	220201		Grond vervoeren. Grondsoort: conform milieukundig onderzoek BKK Milieuhygiënische hoedanigheid: indicatief klasse Industrie 1. Grond vrijgekomen bij ontgraven volgens bestekspostnr(s). 108010 , 211010 , 211030 t/m 211070 , 221010 t/m 221050 , 231010 , 231060 t/m 231090 , 241010 , 242030 , 272010 en 620011 .2. Vervoeren naar: depot ter keuze aannemer . .9. . . . Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving.	m3	3.002,00	V		
26			Depot grond					
260010	101199		Toepassen depot grond. Situering: depot ter keuze aannemer Betreft het inrichten, instandhouden en verwijderen van het depot tb.v. grond Inclusief de aanleg van alle benodigde voorzieningen t.b.v.de bereikbaarheid van het depot. Inrichten van het terrein met gebruikmaking van hekwerken en folie van bestekspostnr(s). 260050 en 260060 Na afloop van de werkzaamheden het terrein in de oorspronkelijke toestand herstellen.	EUR		N		
260020	220301		Grond verwerken in depot. Situering: depot ter keuze aannemer Grondsoort: conform milieukundig onderzoek BKK, indicatief klasse Landbouw/Natuur 5. Hoogte 3,00 m .4. Bovenoppervlakte 1520 m2 . .1. . . . Taluds 1 : 1 . . .1. . . Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m9 Hoeveelheidsbepaling: volgens bestekspostnr(s). 250010	m3	3.932,00	V	3.932,00	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6						
260030	220301		Grond verwerken in depot. Situering: depot ter keuze aannemer Grondsoort: conform milieukundig onderzoek BKK, indicatief klasse Wonen 5. Hoogte 3,00 m .4. Bovenoppervlakte 80 m2 .1. Taluds 1 : 1 .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .9 Hoeveelheidsbepaling: volgens bestekspostnr(s). 250020	m3	106,00	V	106,00	I
260040	220301		Grond verwerken in depot. Situering: depot ter keuze aannemer Grondsoort: conform milieukundig onderzoek BKK, indicatief klasse Industrie 5. Hoogte 3,00 m .4. Bovenoppervlakte 1225 m2 .1. Taluds 1 : 1 .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .9 Hoeveelheidsbepaling: volgens bestekspostnr(s). 250030	m3	3.002,00	V	3.002,00	I
260050	175199		Aanbrengen folie. Situering: depot ter keuze aannemer t.b.v. bestekspostnr(s). 260020 t/m 260040 Betreft: het aanbrengen van folie onder het depot om te voorkomen dat de grond c.q. funderingsmateriaal contact maakt met de bodem Het depot afdekken met folie Indien de aannemer de afdichting niet middels folie kan waarborgen zijn, in overleg met de directie UAV, afwijkende voorstellen mogelijk Hierop zal geen verrekening plaatsvinden Inclusief het verwijderen van de folie Vrijkomende materialen vervallen aan de aannemer	m2	7.000,00	V	3.300,00	L
260060	103199		Toepassen afzettingen van bouwhekken. Situering: depot ter keuze aannemer t.b.v. bestekspostnr(s). 260020 t/m 260040 Elk tijdelijk depot dient aan het einde van elke werkdag met behulp van een hangslot afgesloten te worden Een sleutel ter beschikking stellen aan de opdrachtgever. Nadat de grond c.q. funderingsmateriaal uit het depot is ontgraven en afgevoerd de bouwhekken opnemen Vrijkomende materialen vervallen aan de aannemer	EUR		N	1,00	L
260061	103105	9.	Aanbrengen hek. Standaard bouwhek bestaande uit twee basisdelen, hek en betonvoet incl. de benodigde bebording Afmetingen hek: - breedte: ca. 3,50 m, hoogte: ca. 2,00 m en voorzien van bevestigingshaken Afmetingen betonvoet: - breedte: ca. 0,70 m, hoogte: ca. 0,16 m	st			75,00	I
260070	220299		Grond ontgraven en afvoeren. Situering: depot ter keuze aannemer	m3	3.610,00	V		
260071	220101		Grond ontgraven uit depot. Situering: depot ter keuze aannemer Grondsoort: conform milieukundig onderzoek BKK 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven .1. Ontgravingshoogte gemiddeld 3,00 m .1. Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 39 m .1. Taluds 1 : 1 .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .9 Hoeveelheidsbepaling: volgens bestekspostnr(s). 250010 minus 260100	m3			3.610,00	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
260072	220201		Grond vervoeren. Situering: depot ter keuze aannemer Grondsoort: conform milieukundig onderzoek BKK Milieuhygiënische hoedanigheid: klasse Landbouw/Natuur, voorzien van AP04-verklaring uitgevoerd volgens bestekspostnr(s). 271010 1. Grond vrijgekomen bij ontgraven .2. Vervoeren naar: een inrichting . .9. . . . Hoeveelheidsbepaling: volgens bestekspostnr(s). 250010 minus 260100	m3		3.610,00	I
260080	220299		Grond ontgraven en afvoeren. Situering: depot ter keuze aannemer	m3	106,00 V		
260081	220101		Grond ontgraven uit depot. Situering: depot ter keuze aannemer Grondsoort: conform milieukundig onderzoek BKK 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven .1. Ontgravingshoogte gemiddeld 3,00 m . .1. . . . Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 9 m . . .1. . . Taluds 1 : 11. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m9 Hoeveelheidsbepaling: volgens bestekspostnr(s). 250020	m3		106,00	I
260082	220201		Grond vervoeren. Situering: depot ter keuze aannemer Grondsoort: conform milieukundig onderzoek BKK Milieuhygiënische hoedanigheid: klasse Wonen, voorzien van AP04-verklaring uitgevoerd volgens bestekspostnr(s). 271010 1. Grond vrijgekomen bij ontgraven .2. Vervoeren naar: een inrichting . .9. . . . Hoeveelheidsbepaling: volgens bestekspostnr(s). 250020	m3		106,00	I
260090	220299		Grond ontgraven en afvoeren. Situering: depot ter keuze aannemer	m3	3.002,00 V		
260091	220101		Grond ontgraven uit depot. Situering: depot ter keuze aannemer Grondsoort: conform milieukundig onderzoek BKK 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven .1. Ontgravingshoogte gemiddeld 3,00 m . .1. . . . Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 35 m . . .1. . . Taluds 1 : 11. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m9 Hoeveelheidsbepaling: volgens bestekspostnr(s). 250030	m3		3.002,00	I
260092	220201		Grond vervoeren. Situering: depot ter keuze aannemer Grondsoort: conform milieukundig onderzoek BKK Milieuhygiënische hoedanigheid: klasse Industrie, voorzien van AP04-verklaring uitgevoerd volgens bestekspostnr(s). 271010 1. Grond vrijgekomen bij ontgraven .2. Vervoeren naar: een inrichting . .9. . . . Hoeveelheidsbepaling: volgens bestekspostnr(s). 250030	m3		3.002,00	I
260100	220299		Grond ontgraven en vervoeren. Situering: depot ter keuze aannemer	m3	322,00 V		
260101	220101		Grond ontgraven uit depot. Situering: depot ter keuze aannemer Grondsoort: onform milieukundig onderzoek BKK 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven .1. Ontgravingshoogte gemiddeld 3,00 m . .1. . . . Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 39 m . . .1. . . Taluds 1 : 11. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m9 Hoeveelheidsbepaling: volgens bestekspostnr(s). 108060 , 113050 , 113060 , 212050 , 212040 , 242070 en 242090	m3		322,00	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
260102	220201		Grond vervoeren. Situering: depot ter keuze aannemer Grondsoort: conform milieukundig onderzoek BKK Milieuhygiënische hoedanigheid: indicatief klasse Landbouw/Natuur 1. Grond vrijgekomen bij ontgraven .2. Vervoeren naar: de plaats van verwerking volgens bestekspostnr(s). 108060 , 113050 , 113060 , 212050 , 212040 , 242070 en 242090 .9. Hoeveelheidsbepaling: volgens bestekspostnr(s). 108060 , 113050 , 113060 , 212050 , 212040 , 242070 en 242090	m3		322,00 I
27			Bijkomende werkzaamheden grondwerk			
271			Algemene werkzaamheden			
271010	242199		Uitvoeren grondonderzoek. T.b.v. af te voeren grond volgens bestekspostnr(s). 260070 , 260080 en 260090 Bijzonderheid: grond(soorten) separaat bemonsteren conform de geldende protocollen en NEN-normen (zie www.sikb.nl) Grondonderzoek bestaande uit: AP04 onderzoek Rapportage digitaal en analoog aanleveren. Digitaal formaat: op USB-stick Analoog aantal: 1	st	8,00 V	
272			Werkzaamheden t.b.v. kabels en leidingen			
272010	102102		Graven proefsleuf. Betreft het graven van proefsleuven voor start uitvoering t.b.v. het verifiëren/valideren van de ligging van bestaande kabels en leidingen i.r.t. het (riool) ontwerp. Voorafgaand aan elke uitvoeringsfase dient de aannemer minimaal proefsleuven te graven t.p.v.: - locaties nieuwe putten - locaties waar kabels en leidingen kruisen met de bestaande en nieuwe riolering Bestaande kabels en leidingen inmeten conform bestekspostnr(s). 272020 Aannemer levert voorafgaand aan elke uitvoeringsfase een tekening aan de directie aan, waarop hij de locaties van de te graven proefsleuven aangeeft. De directie heeft de mogelijkheid om hierop tevens aanvullende locaties van proefsleuven aan te geven. Opbouw van de ondergrond: conform milieukundig onderzoek BKK indicatief klasse Industrie Gemiddelde sleufdiepte: 1,50 m, variërend van 1,00 tot 2,0 m 1. Grondsoorten gescheiden ontgraven .9. Sleuf na het vaststellen van de ligging van kabels en leidingen terug aanvullen met zand in aanvulling of ophoging en verdichten. Bij het ontgraven vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 250030 (22 m3)	m	25,00 V	
272020	102199		Inmeten kabels en leidingen. Betreft het in inmeten van bestaande kabels en leidingen op locaties van nieuwe putten en bij kruisingen van de nieuwe riolering met kabels en leidingen. Inmeten t.p.v. de te graven proefsleuven. Inmeten in x-y-z-richting. Meting t.b.v. verifiëren/valideren ligging bestaande kabels en leidingen i.r.t. de nieuwe riolering. Meting analoog en digitaal voorleggen aan de directie.	EUR		N
273			Metingen/monitoring			
2731			<u>Vorbereidende werkzaamheden</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
273110	210899		<p>Opstellen monitoringsplan.</p> <p>Betreft: het opstellen van een monitoringsplan t.b.v. zettingen als gevolg van het graven van de rioolsleuf</p> <p>Het monitoringsplan dient tenminste de volgende onderdelen te bevatten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - risicoanalyse a.g.v. (mogelijke) verzakkingen maaiveld en bebouwing - wijze van meting (deformatie) - de hoeveelheid bouten/strips en de locatie hiervan; <p>Rekening houdend met de gefaseerde uitvoering van het werk.</p> <p>Meting verrichten binnen een straal van 10 m bij de dichtsbijzijnde bebouwing</p> <p>De aannemer legt het plan, gedateerd en ondertekend, in vijfvoud aan de directie UAV ter goedkeuring over, minimaal drie weken voor aanvang van de werkzaamheden</p> <p>De directie UAV zendt een exemplaar van het plan voorzien van eventuele opmerkingen terug aan de aannemer</p> <p>Na het aanbrengen van eventuele wijzigingen, zendt de aannemer het plan opnieuw, gedateerd en ondertekend, in vijfvoud aan de directie UAV ter goedkeuring</p> <p>Deze procedure herhalen totdat de directie UAV een exemplaar voor "akkoord" gewaarmerkt terug zendt aan de aannemer</p> <p>Hierbij dient rekening te worden gehouden dat het beoordelen van het ingezonden monitoringsplan door de directie UAV telkens 10 werkdagen in beslag kan nemen</p> <p>De werkzaamheden mogen uitsluitend starten indien het monitoringsplan door de directie UAV is goedgekeurd.</p>	EUR		N	
273120	210899		<p>Opstellen meetplan trillingen</p> <p>Het meetplan moet tenminste de volgende onderdelen bevatten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - risicoanalyse a.g.v. trillingspredictie per fase - risicoanalyse a.g.v. (mogelijke) verzakkingen maaiveld en bebouwing per fase - wijze van meting (meting verrichten binnen een straal van 10 m bij de dichtsbijzijnde bebouwing. <p>Uitgaan van minimaal 2 trillingsmeters per fase, waarvan 1 per fase op een vaste locatie worden geplaatst)</p> <p>Rekening houdend met de gefaseerde uitvoering van het werk.</p> <p>Het meetplan moet te allen tijde voldoen aan de SBR-richtlijn: trillingen A, B en C</p> <p>De aannemer legt het plan, gedateerd en ondertekend, in vijfvoud aan de directie ter goedkeuring over, minimaal vier weken voor aanvang van de werkzaamheden.</p> <p>De directie zendt een exemplaar van het plan voorzien van eventuele opmerkingen terug aan de aannemer.</p> <p>Na het aanbrengen van eventuele wijzigingen, zendt de aannemer het plan opnieuw, gedateerd en ondertekend, in vijfvoud aan de directie ter goedkeuring.</p> <p>Deze procedure herhalen totdat de directie een exemplaar voor "akkoord" gewaarmerkt terug zendt aan de aannemer.</p> <p>Hierbij er rekening mee houden dat het beoordelen van het ingezonden werkplan door de directie telkens 10 werkdagen in beslag kan nemen.</p> <p>Er mag pas met de werkzaamheden worden begonnen na goedkeuring van het werkplan door de directie</p>	EUR		N	
2732			<p><u>Uitvoeren metingen/monitoring</u></p>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
273210	210299		<p>Aanbrengen meetpunten t.b.v. zettingen.</p> <p>Betreft: het aanbrengen van meetpunten t.b.v. zettingen conform monitoringsplan</p> <p>Meetpunten dienen door een gecertificeerd bedrijf uitgevoerd te worden</p> <p>Locatie meetpunten i.o.m. de directie</p> <p>Rekening houden met minimaal 2 stuks per fase (zettingbouten/strips).</p>	st	16,00	N
273220	210299		<p>Verrichten van deformatiemetingen</p> <p>Betreft: het verrichten van deformatiemetingen conform monitoringsplan.</p> <p>Metingen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 0-meting voor aanvang van de (hoofd) fase; - gedurende het werk: 1 keer/week; - na afronding van een fase gedurende een periode van een half jaar: 1 keer/kwartaal <p>Metingen laten verrichten door een gecertificeerd bedrijf</p> <p>Metingen uitvoeren t.o.v.: N.A.P.</p> <p>Toegestane afwijking 0,01 mm</p> <p>Metingen continu (per fase).</p> <p>Meetgegevens elke dag waarop de de bemaling in werking is, vastleggen in een logboek en ter inzage leggen voor de directie.</p> <p>Na de werkzaamheden het logboek ter beschikking stellen aan de directie</p> <p>Bij overschrijding van de toegestane zettingen dit direct melden bij de directie.</p> <p>Wekelijks een kopie van de meetgegevens aanleveren aan de directie.</p> <p>Na de werkzaamheden het logboek ter beschikking stellen aan de directie</p>	EUR		N
273230	210299		<p>Verrichten van trillingsmetingen.</p> <p>Betreft: trillingsmeting conform monitoringsplan/meetplan volgens bestekspostnr(s). 273120</p> <p>Uitgangspunt per fase maximaal 2 trillingsmeters, waarvan er 1 per fase op een vaste locatie geplaatst worden.</p> <p>Trillingsmeting uitvoeren tijdens de werkzaamheden.</p> <p>Rekening houdend met de gefaseerde uitvoering van het werk.</p> <p>Meting laten verrichten door een gecertificeerd bedrijf</p> <ul style="list-style-type: none"> - wijze van meting (meting verrichten binnen een straal van 10 m bij de dichtstbijzijnde bebouwing). <p>De meetapparatuur voorzien van een alarmeringssysteem, ingesteld op grenswaarden conform SBR-richtlijn: trillingen A, B en C</p> <p>Continue meten</p> <p>Bij overschrijding van de toegestane trillingen direct melden bij de directie.</p> <p>Meetgegevens vastleggen in een logboek, ter inzage aan directie.</p> <p>Wekelijks een kopie van de meetgegevens aanleveren aan de directie.</p> <p>Na de werkzaamheden het logboek ter beschikking stellen aan de directie</p>	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
3			Riolering				
31			Hoofdriool				
311			Riool van beton rond profiel - DWA				
311010	252102		Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND Situering: hoofdriool in nieuw profiel Bijzonderheid: grondwerk volgens paragraaf 21	m	283,20	V	
		2.	Rond profiel, ongewapend	st			118,00 L
		.1.6.	Nominale middellijn 500 mm				
		.3.	Fabrieksstandaardlengte buis				
			Gerekend is met een lengte van 2,40 m				
		.1	Type buisverbinding: glijverbinding door middel van bijgeleverd glijmiddel				
311020	252102		Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND Situering: hoofdriool in nieuw profiel Bijzonderheid: grondwerk volgens paragraaf 21	m	12,00	V	
		4.	Passtuk, rond profiel ongewapend Mof - spie buis, lengte 1,00 m	st			12,00 L
		.1.6.	Nominale middellijn 500 mm				
		.3.	Fabrieksstandaardlengte buis				
			Gerekend is met een lengte van 1,00 m				
		.1	Type buisverbinding: glijverbinding door middel van bijgeleverd glijmiddel				
311030	252199		Aanbrengen betonbuis rond profiel -SPIE SPIE EIND Situering: hoofdriool in nieuw profiel Bijzonderheid: grondwerk volgens paragraaf 21	m	21,60	V	
			Passtuk, rond profiel ongewapend	st			12,00 L
			Spie - spie buis, lengte 1,80 m				
			Nominale middellijn 500 mm				
			Fabrieksstandaardlengte buis				
			Gerekend is met een lengte van 1,80 m				
			Type buisverbinding: glijverbinding door middel van bijgeleverd glijmiddel				
311040	252199		Pasmaken betonbuis. Betreft: betonbuizen Ø500 volgens bestekspostnr(s). 311010 D.m.v. zagen Betonbuis Ø500 mm Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting.	st	3,00	V	
312			Riool van beton rond profiel - RWA				
312010	252102		Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND Situering: hoofdriool in nieuw profiel Bijzonderheid: grondwerk volgens paragraaf 21	m	4,80	V	
		2.	Rond profiel, ongewapend	st			2,00 L
		.1.6.	Nominale middellijn 500 mm				
		.3.	Fabrieksstandaardlengte buis				
			Gerekend is met een lengte van 2,40 m				
		.1	Type buisverbinding: glijverbinding door middel van bijgeleverd glijmiddel				
312020	252102		Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND Situering: hoofdriool in nieuw profiel Bijzonderheid: grondwerk volgens paragraaf 21	m	1,00	V	
		4.	Passtuk, rond profiel ongewapend Mof - spie buis, lengte 1,00 m	st			1,00 L
		.1.6.	Nominale middellijn 500 mm				
		.3.	Fabrieksstandaardlengte buis				
			Gerekend is met een lengte van 1,00 m				
		.1	Type buisverbinding: glijverbinding door middel van bijgeleverd glijmiddel				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
312030	252199		Aanbrengen betonbuis rond profiel -SPIE SPIE EIND Situering: hoofdriool in nieuw profiel Bijzonderheid: grondwerk volgens paragraaf 21 Passtuk, rond profiel ongewapend Spie - spie buis, lengte 1,80 m Nominale middellijn 500 mm Fabrieksstandaardlengte buis Gerekend is met een lengte van 1,80 m Type buisverbinding: glijverbinding door middel van bijgeleverd glijmiddel	m	1,80 V	
			st			1,00 L
312040	252199		Pasmaken betonbuis. Betreft: betonbuizen Ø500 volgens bestekspostnr(s). 312010 D.m.v. zagen Betonbuis Ø500 mm Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting.	st	1,00 V	
312050	252102		Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND Situering: hoofdriool in nieuw profiel Bijzonderheid: grondwerk volgens paragraaf 21 2. Rond profiel, ongewapend voorzien van vlakke voet 1.8. Nominale middellijn 700 mm 3. Fabrieksstandaardlengte buis Gerekend is met een lengte van 2,40 m 1 Type buisverbinding: glijverbinding door middel van bijgeleverd glijmiddel	m	216,00 V	
			st			90,00 L
312060	252102		Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND Situering: hoofdriool in nieuw profiel Bijzonderheid: grondwerk volgens paragraaf 21 4. Passtuk, rond profiel ongewapend Mof - spie buis, lengte 1,00 m voorzien van vlakke voet 1.8. Nominale middellijn 700 mm 3. Fabrieksstandaardlengte buis Gerekend is met een lengte van 1,00 m 1 Type buisverbinding: glijverbinding door middel van bijgeleverd glijmiddel	m	9,00 V	
			st			9,00 L
312070	252199		Aanbrengen betonbuis rond profiel -SPIE SPIE EIND Situering: hoofdriool in nieuw profiel Bijzonderheid: grondwerk volgens paragraaf 21 Passtuk, rond profiel ongewapend Spie - spie buis, lengte 1,80 m voorzien van vlakke voet Nominale middellijn 700 mm Fabrieksstandaardlengte buis Gerekend is met een lengte van 1,80 m Type buisverbinding: glijverbinding door middel van bijgeleverd glijmiddel	m	16,20 V	
			st			9,00 L
312080	252199		Pasmaken betonbuis. Betreft: betonbuizen Ø700 mm volgens bestekspostnr(s). 312050 D.m.v. zagen Betonbuis Ø700 mm Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting.	st	5,00 V	
313			Riool van PVC - DWA			
313010	252201		Aanbrengen PVC-buis Situering: dwa-hoofdriool in nieuw profiel Bijzonderheid: grondwerk volgens paragraaf 21 2. Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 kleur roodbruin, RAL 8023 2.7. Nominale middellijn 250 mm 1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet aangevormde mof	m	2,00 V	
			m			2,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
313020	252201		Aanbrengen PVC-buis Situering: dwa-hoofdriool in nieuw profiel Bijzonderheid: grondwerk volgens paragraaf 21	m	250,00	V	
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 kleur roodbruin, RAL 8023	m			250,00 L
		.3.1.	Nominale middellijn 315 mm				
		.1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet aangevormde mof				
313030	252201		Aanbrengen PVC-buis Situering: dwa-hoofdriool in nieuw profiel Bijzonderheid: grondwerk volgens paragraaf 21	m	5,00	V	
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 kleur roodbruin, RAL 8023	m			5,00 L
		.3.3.	Nominale middellijn 400 mm				
		.1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet aangevormde mof				
314			Riool van PVC - RWA				
314010	252201		Aanbrengen PVC-buis Situering: rwa-hoofdriool in nieuw profiel Bijzonderheid: grondwerk volgens paragraaf 21	m	270,00	V	
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 kleur groen, RAL 6024	m			270,00 L
		.3.3.	Nominale middellijn 400 mm				
		.1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet aangevormde mof				
314020	252201		Aanbrengen PVC-buis Situering: rwa-hoofdriool in nieuw profiel Bijzonderheid: grondwerk volgens paragraaf 21	m	3,00	V	
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 kleur groen, RAL 6024	m			3,00 L
		.3.5.	Nominale middellijn 500 mm				
		.1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet aangevormde mof				
315			Drainage				
315010	230111		Aanbrengen drains voor horizontale drainage. Situering: drainage in sleuf hoofdriool in nieuw profiel Bijzonderheid: grondwerk volgens hoofdstuk 21	m	300,00	V	
		1.	PVC-buizen geribbeld en geperforeerd	m			300,00 L
		.9.	Uitwendige diameter 110 mm				
		.1.8	Omhuld met polypropeenvezels met O90 700 µm				
315020	230112		Aanbrengen hulpstukken t.b.v. drains voor horizontale drainage. Situering: drainage in sleuf hoofdriool in nieuw profiel	st	40,00	V	
		1.	Materiaalsoort: PVC				
		.9.	Bocht 45°: uitwendige diameter Ø110 mm	st			40,00 L
		.1.	Aansluitende drains: geribbelde PVC-buizen				
315030	230112		Aanbrengen hulpstukken t.b.v. drains voor horizontale drainage. Situering: drainage in sleuf hoofdriool in nieuw profiel	st	10,00	V	
		1.	Materiaalsoort: PVC				
		.9.	T-stuk 45°: uitwendige diameter Ø110 mm	st			10,00 L
		.1.	Aansluitende drains: geribbelde PVC-buizen				
315040	230112		Aanbrengen hulpstukken t.b.v. drains voor horizontale drainage. Situering: drainage in sleuf hoofdriool in nieuw profiel	st	5,00	V	
		1.	Materiaalsoort: PVC				
		.9.	T-stuk 90°: uitwendige diameter Ø110 mm	st			5,00 L
		.1.	Aansluitende drains: geribbelde PVC-buizen				
315050	252222		Aanbrengen PP-hulpstuk. Situering: drainageriool t.p.v. aansluiting op DWA-putten	st	5,00	V	
		1.	Hulpstuk schroefdeksel, kleur zwart	st			5,00 L
		.3.	Hulpstukken, ringstijfheidsklasse SN 8				
		.1.1.	Nominale middellijn 110 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					
32			Huisaansluitingen				
321			Huisaansluitingen rwa Ø160				
321000	252201		Aanbrengen PVC-buis Situering: huisaansluitingen rwa in nieuw profiel Bijzonderheid: grondwerk volgens paragraaf 22	m	340,00 V		
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 kleur groen, RAL 6024	m		340,00 L	
		. .2.3. .	Nominale middellijn 160 mm				
		. . . . .1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet steekmof	st		68,00 L	
321010	252832		Maken inlaat. Situering: inlaat in pvc-buis ten behoeve van huisaansluiting rwa PVC-buis Ø160 mm	st	47,00 V		
		4.	In PVC-buis				
		.1.	Door middel van boren				
		. .1. . . .	Wanddikte tot 50 mm				
		. . .1. . .	Inlaat voor aansluiting van PVC-buis				
		. . . . .	Diameter inlaat 160 mm				
		. . . . .	Klikinlaat Ø160 mm				
		. . . . .1	As-inlaat loodrecht op as-buis				
		. . . . .1	Verbinding inlaat-buis d.m.v. knevelinlaat met zettingsmof Ø160 mm (zadelstuk afstemmen op aansluitende buisdiameter)	st		47,00 L	
321020	252832		Maken inlaat. Situering: inlaat in betonbuizen ten behoeve van huisaansluiting rwa PVC-buis Ø160 mm	st	16,00 V		
		9.	In gewapende en ongewapende betonbuis.				
		.1.	Door middel van boren				
		. .9. . . .	Wanddikte 50 tot 100 mm				
		. . .1. . .	Inlaat voor aansluiting van PVC-buis				
		. . . . .	Diameter inlaat 160 mm				
		. . . . .	Betoninlaat met zettingsmof Ø160 mm				
		. . . . .1	As-inlaat loodrecht op as-buis				
		. . . . .1	Verbinding inlaat-buis d.m.v. zettingsmof met rubbermanchet	st		16,00 L	
321030	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: huisaansluitingen rwa in nieuw profiel	st	65,00 V		
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Flexibele Bocht 90° met zettingsmof, kleur grijs	st		65,00 L	
		. .2.3. .	Nominale middellijn 160 mm				
		. . . . .1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
321040	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: huisaansluitingen rwa in nieuw profiel	st	130,00 V		
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st		130,00 L	
		. . . . .	Bocht 45°, kleur grijs				
		. .2.3. .	Nominale middellijn 160 mm				
		. . . . .1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
321050	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: huisaansluitingen rwa in nieuw profiel	st	65,00 V		
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st		65,00 L	
		. . . . .	Ontstopingsstuk, kleur grijs				
		. .2.3. .	Nominale middellijn 160 mm				
		. . . . .1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
321060	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: huisaansluitingen rwa in nieuw profiel	st	65,00	V	
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			65,00 L
			Combikap, kleur grijs				
		.2.3.	Nominale middellijn 160 mm				
		.1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
321070	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: huisaansluitingen rwa in nieuw profiel	st	5,00	V	
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			5,00 L
			Overgangsstuk van PVC-gietijzer, kleur grijs				
			Diameter gietijzer leiding in het werk te bepalen				
			Maximale diameter Ø150 mm				
		.2.3.	Nominale middellijn 160 mm				
		.1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
321080	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: huisaansluitingen rwa in nieuw profiel	st	5,00	V	
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			5,00 L
			Overgangsstuk van PVC-verloop, kleur grijs				
			Diameter aansluitende leiding in het werk te bepalen				
		.2.3.	Nominale middellijn 160 mm				
		.1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
321090	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: huisaansluitingen rwa in nieuw profiel	st	5,00	V	
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			5,00 L
			Overgangsstuk van PVC-verloop, kleur grijs				
			Diameter aansluitende leiding in het werk te bepalen				
		.2.3.	Nominale middellijn 160 mm				
		.1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
322			Huisaansluitingen dwa Ø160				
322000	252201		Aanbrengen PVC-buis Situering: huisaansluitingen dwa in nieuw profiel	m	330,00	V	
			Bijzonderheid: grondwerk volgens paragraaf 22				
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 kleur bruin	m			330,00 L
		.2.3.	Nominale middellijn 160 mm				
		.1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet steekmof	st			66,00 L
322010	252832		Maken inlaat. Situering: inlaat in pvc-buis ten behoeve van huisaansluiting dwa	st	43,00	V	
			PVC-buis Ø160 mm				
		4.	In PVC-buis				
		.1.	Door middel van boren				
		.1.	Wanddikte tot 50 mm				
		.1.	Inlaat voor aansluiting van PVC-buis				
			Diameter inlaat 160 mm				
			Klikinlaat Ø160 mm				
		.1.	As-inlaat loodrecht op as-buis				
		.1	Verbinding inlaat-buis d.m.v. knevelinlaat met zettingsmof Ø160 mm (zadelstuk afstemmen op aansluitende buisdiameter)	st			43,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
322020	252832		Maken inlaat. Situering: inlaat in betonbuizen ten behoeve van huisaansluiting dwa PVC-buis Ø160 mm 2. In gewapende betonbuis .1. Door middel van boren .9. Wanddikte 50 tot 100 mm1. Inlaat voor aansluiting van PVC-buis Diameter inlaat 160 mm Betoninlaat met zettingsmof Ø160 mm1. As-inlaat loodrecht op as-buis1. Verbinding inlaat-buis d.m.v. zettingsmof met rubbermanchet	st	19,00	V	
				st			19,00 L
322030	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: huisaansluitingen dwa in nieuw profiel 2. Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Flexibele Bocht 90° met zettingsmof, kleur grijs2.3. . . Nominale middellijn 160 mm1. Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st	66,00	V	
				st			66,00 L
322040	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: huisaansluitingen dwa in nieuw profiel 2. Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Bocht 45°, kleur grijs2.3. . . Nominale middellijn 160 mm1. Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st	135,00	V	
				st			135,00 L
322050	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: huisaansluitingen dwa in nieuw profiel 2. Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Ontstoppingsstuk, kleur grijs2.3. . . Nominale middellijn 160 mm1. Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st	66,00	V	
				st			66,00 L
322070	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: huisaansluitingen dwa in nieuw profiel 2. Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Overgangsstuk van PVC-gietijzer, kleur grijs Diameter gietijzer leiding in het werk te bepalen Maximale diameter Ø150 mm2.3. . . Nominale middellijn 160 mm1. Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st	20,00	V	
				st			20,00 L
322080	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: huisaansluitingen dwa in nieuw profiel 2. Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Overgangsstuk van PVC-verloop, kleur grijs Diameter aansluitende leiding in het werk te bepalen2.3. . . Nominale middellijn 160 mm1. Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st	10,00	V	
				st			10,00 L
322090	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: huisaansluitingen dwa in nieuw profiel 2. Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Overgangsstuk van PVC-verloop, kleur grijs Diameter aansluitende leiding in het werk te bepalen Maximale diameter Ø110 mm1.8. . . Nominale middellijn 110 mm1. Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st	10,00	V	
				st			10,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
322100	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: huisaansluitingen dwa in nieuw profiel	st	20,00	V	
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			20,00 L
			Overgangsstuk van PVC-gres, kleur grijs, RAL 7037				
			Diameter gresleiding in het werk te bepalen				
			Maximale diameter Ø150 mm				
		.2.3.	Nominale middellijn 160 mm				
		.1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
33			Kolkaansluitingen				
331			Kolkaansluitingen Ø160 mm				
331010	252201		Aanbrengen PVC-buis Situering: kolkaansluitingen in nieuw profiel	m	220,00	V	
			Bijzonderheid: grondwerk volgens paragraaf 22				
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 kleur groen, RAL 6024	m			220,00 L
		.2.3.	Nominale middellijn 160 mm				
		.1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet steekmof	st			44,00 L
331020	252832		Maken inlaat. Situering: inlaat in pvc-buis ten behoeve van kolkaansluiting	st	22,00	V	
			PVC-buis Ø160 mm				
		4.	In PVC-buis				
		.1.	Door middel van boren				
		.1.	Wanddikte tot 50 mm				
		.1.	Inlaat voor aansluiting van PVC-buis				
			Diameter inlaat 160 mm				
			Klikinlaat Ø160 mm				
		.1.	As-inlaat loodrecht op as-buis				
		.1	Verbinding inlaat-buis d.m.v. knevelinlaat met zettingsmof Ø160 mm (zadelstuk afstemmen op aansluitende buisdiameter)	st			22,00 L
331030	252832		Maken inlaat. Situering: inlaat in betonbuizen ten behoeve van kolkaansluiting	st	20,00	V	
			PVC-buis Ø160 mm				
		1.	In ongewapende betonbuis				
		.1.	Door middel van boren				
		.2.	Wanddikte 50 tot 70 mm				
		.2.	Diameter inlaat 160 mm				
		.1.	As-inlaat loodrecht op as-buis				
		.1	Verbinding inlaat-buis d.m.v. betoninlaat met zettingsmof Ø160 mm	st			20,00 L
331040	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: kolkaansluitingen in nieuw profiel	st	45,00	V	
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Flexibele Bocht 90° met zettingsmof, kleur grijs, RAL 7037	st			45,00 L
		.2.3.	Nominale middellijn 160 mm				
		.1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
331050	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: kolkaansluitingen in nieuw profiel	st	47,00	V	
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 T-stuk 90°, kleur grijs, RAL 7037	st			47,00 L
		.2.3.	Nominale middellijn 160 mm				
		.1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
331060	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	2,00	V	
			Situering: kolkaansluitingen in nieuw profiel				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			2,00 L
			T-stuk 45°, kleur grijs, RAL 7037				
		.2.3.	Nominale middellijn 160 mm				
		.1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
331080	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	47,00	V	
			Situering: kolkaansluitingen in nieuw profiel				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			47,00 L
			Bocht 90°, kleur grijs, RAL 7037				
		.2.3.	Nominale middellijn 160 mm				
		.1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
331090	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	100,00	V	
			Situering: kolkaansluitingen in nieuw profiel				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			100,00 L
			Bocht 45°, kleur grijs, RAL 7037				
		.2.3.	Nominale middellijn 160 mm				
		.1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
331100	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	47,00	V	
			Situering: kolkaansluitingen in nieuw profiel				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			47,00 L
			Combikap, kleur grijs, RAL 7037				
		.2.3.	Nominale middellijn 160 mm				
		.1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
34			Controleputten				
341			Prefab betonnen putten - DWA				
341010	252699		Maken put met overmaatse sparingen	st	15,00	V	
			Situering: put D.00, D.03 t/m D.09, D.12 t/m D.18				
			E.e.a. conform standaard detail bijlage.				
341011	252602		Maken put van geprefabriceerde betonelementen.	st			15,00 I
			Situering: put D.00, D.03 t/m D.09, D.12 t/m D.18				
			Bijzonderheid: grondwerk volgens hoofdstuk 21				
		1.	Put t.b.v. vrijverval systeem	st			15,00 L
			Vierkante put, inwendige afmeting 1000 x 1000 mm				
			Gemiddelde puthoogte 2,28 m (putbodem-mv)				
			In te storten element(en):				
			- putwandinlaat Ø160 mm (PVC)	st			3,00 L
			- instortmof Ø250 mm (PVC)	st			1,00 L
			- instortmof Ø315 mm (PVC)	st			6,00 L
			- rubberringaansluiting Ø500 mm (Beton)	st			9,00 L
			- overmaatse sparing Ø315 mm (PVC)	st			7,00 I
			- overmaatse sparing Ø200 mm (Beton)	st			1,00 I
			- overmaatse sparing Ø400 mm (Beton)	st			2,00 I
			- overmaatse sparing Ø500 mm (Beton)	st			6,00 I
		.3.	Geprefabriceerd stroomprofiel tot halve hoogte van de laagst aansluitende buis				
		.1.	Kegelstuk van beton:	st			15,00 L
			- inw. afmeting: 1000 x 1000 mm				
			- hoogte: 500 mm				
		.5	Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
341012	421114		Toepassen bekisting t.b.v. wandvormig onderdeel. Bekisting t.b.v.: - overmaatse sparing Ø315 mm (PVC) - 7 st. - overmaatse sparing Ø200 mm (Beton) - 1 st. - overmaatse sparing Ø400 mm (Beton) - 2 st. - overmaatse sparing Ø500 mm (Beton) - 6 st.	m2			16,00 I
		.1.1.	Bekisting met materiaal ter keuze van de aannemer	m2			16,00 L
		.1.	Betonoppervlakte				
			Betonoppervlakte-beoordelingsklasse A				
341013	425201		Aanbrengen van stekken in verhard beton. Stekken t.b.v.: - overmaatse sparing Ø315 mm (PVC) - 7 st. - overmaatse sparing Ø200 mm (Beton) - 1 st. - overmaatse sparing Ø400 mm (Beton) - 2 st. - overmaatse sparing Ø500 mm (Beton) - 6 st.	st			320,00 I
		9.	Stekken Ø8 mm (gebogen), h.o.h. <=250 mm van geprofileerd staal: Kwaliteit :B500 B Lengte ca. 300 mm Gat Ø10 mm, diepte 90 mm. Verlijmen met Fisher FIS-V o.g.	st			320,00 L
		.1.	In gewapend beton	dm3			4,92 L
		.9.	Gaten maken met behulp van een diamantboor				
			Aanbrengen conform voorschriften leverancier.				
		.1	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.				
341014	422201		Aanbrengen gepuntlaste wapeningsnetten. T.b.v.: - overmaatse sparing Ø315 mm (PVC) - 7 st. - overmaatse sparing Ø200 mm (Beton) - 1 st. - overmaatse sparing Ø400 mm (Beton) - 2 st. - overmaatse sparing Ø500 mm (Beton) - 6 st.	kg			24,00 I
		1.	Betonstaalsoort: B500 leveringstoestand volgens NEN 6008 ter keuze van de aannemer.	kg			24,00 L
		.1.	Type wapeningsnet: Kruisnet met langs en dwarsstaven van gelijke diameter Staafafstand 150mm h.o.h. Kernmiddellijn 8mm Gewicht wapeningsnet: klasse van 1 tot 2 kg/m2				
341015	423114		Aanbrengen beton t.b.v. wandvormig onderdeel. Betreft aanstorting van de wand met overmaats gat t.b.v. - overmaatse sparing Ø315 mm (PVC) - 7 st. - overmaatse sparing Ø200 mm (Beton) - 1 st. - overmaatse sparing Ø400 mm (Beton) - 2 st. - overmaatse sparing Ø500 mm (Beton) - 6 st.	m3			3,20 I
		1.	Beton van sterkteklasse C 28/35	m3			3,20 L
		.6.	Milieuklasse: XA3 Carbonatatie: XC4 Dooizouten of chloriden: XD2 Zeewater: n.v.t. Vorst: n.v.t. Agressieve omgeving: XA3				
		.1.	Consistentie ter keuze van de aannemer				
		.1.	CEM I III/B LH HS 42,5 350kg/m3	kg			1.120,00 L
		.1.	Grootste korrelafmeting (Dmax): ter keuze van de aannemer				
		.1	Toe te passen hulpstof: ter keuze van de aannemer				
342			Prefab betonnen putten - RWA				
342010	252699		Maken put met overmaatse sparingen Situering: put R.00, R.01, R.04 t/m R.10, R.13 t/m R.16 E.e.a. conform standaard detail bijlage.	st	13,00 V		

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING			
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6							
342011	252602		Maken put van geprefabriceerde betonelementen.	st			13,00	I	
			Situering: put R.00, R.01, R.04 t/m R.10, R.13 t/m R.16						
			Bijzonderheid: grondwerk volgens hoofdstuk 21						
		1.	Put t.b.v. vrijverval systeem	st			13,00	L	
			Vierkante put, inwendige afmeting 1000 x 1000 mm						
			Gemiddelde puthoogte 2,66 m (putbodem-mv)						
			Voorzien van 0,50 m zandvang						
			In te storten element(en):						
			- putwandinlaat Ø110 mm (PVC)	st			6,00	L	
			- putwandinlaat Ø160 mm (PVC)	st			6,00	L	
			- instortmof Ø400 mm (PVC)	st			8,00	L	
			- rubberringaansluiting Ø700 mm (Beton)	st			6,00	L	
			- overmaatse sparing Ø400 mm (PVC)	st			6,00	I	
			- overmaatse sparing Ø700 mm (Beton)	st			3,00	I	
			.1. Kegelstuk van beton:	st			13,00	L	
	- inw. afmeting: 1000 x 1000 mm								
	- hoogte: 500 mm								
	.5 Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende								
	rubbering								
342012	421114		Toepassen bekisting t.b.v. wandvormig onderdeel.	m2			9,00	I	
			Bekisting t.b.v.:						
			- overmaatse sparing Ø400 mm (PVC) - 6 st.						
			- overmaatse sparing Ø700 mm (Beton) - 3 st.						
		.1.1.	Bekisting met materiaal ter keuze van de aannemer	m2			9,00	L	
	.1.	Betonoppervlakte							
		Betonoppervlakte-beoordelingsklasse A							
342013	425201		Aanbrengen van stekken in verhard beton.	st			180,00	I	
			Stekken t.b.v.:						
			- overmaatse sparing Ø400 mm (PVC) - 6 st.						
			- overmaatse sparing Ø700 mm (Beton) - 3 st.						
		9.	Stekken Ø8 mm (gebogen), h.o.h. ≤250 mm van geprofileerd	st			180,00	L	
			staal:						
			Kwaliteit :B500 B						
			Lengte ca. 300 mm						
			Gat Ø10 mm, diepte 90 mm.						
			Verlijmen met Fisher FIS-V o.g.	dm3			2,77	L	
	.1.	In gewapend beton							
	Gaten maken met behulp van een diamantboor								
	.9.	Aanbrengen conform voorschriften leverancier.							
	.1	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.							
342014	422201		Aanbrengen gepuntlaste wapeningsnetten.	kg			13,50	I	
			T.b.v.:						
			- overmaatse sparing Ø400 mm (PVC) - 6 st.						
			- overmaatse sparing Ø700 mm (Beton) - 3 st.						
		1.	Betonstaalsoort: B500	kg			13,50	L	
			leveringstoestand volgens NEN 6008 ter keuze van de aannemer.						
	.1.	Type wapeningsnet: Kruisnet met langs en dwarsstaven van							
	gelijke diameter								
	Staaafstand 150mm h.o.h. Kernmiddellijn 8mm								
	.1.	Gewicht wapeningsnet: klasse van 1 tot 2 kg/m2							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
342015	423114		Aanbrengen beton t.b.v. wandvormig onderdeel. Betreft aanstorting van de wand met overmaats gat t.b.v. - overmaatse sparing Ø400 mm (PVC) - 6 st. - overmaatse sparing Ø700 mm (Beton) - 3 st.	m3			1,80 I
		1.	Beton van sterkteklasse C 28/35	m3			1,80 L
		.6.	Milieuklasse: XA3				
			Carbonatatie: XC4				
			Dooizouten of chloriden: XD2				
			Zeewater: n.v.t.				
			Vorst: n.v.t.				
			Agressieve omgeving: XA3				
		.1.	Consistentie ter keuze van de aannemer				
		.1.	CEM I III/B LH HS 42,5 350kg/m3	kg			630,00 L
		.1.	Grootste korrelafmeting (Dmax): ter keuze van de aannemer				
		.1	Toe te passen hulpstof: ter keuze van de aannemer				
342020	252602		Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Situering: put R.18 Bijzonderheid: grondwerk volgens hoofdstuk 21	st	1,00 V		
		1.	Put t.b.v. vrijverval systeem Vierkante put, inwendige afmeting 1000 x 1000 mm Gemiddelde puthoogte 2,69 m (putbodem-mv) Voorzien van 0,50 m zandvang In te storten element(en): - putwandinlaat Ø110 mm (PVC) - instortmof Ø500 mm (PVC) - rubberringaansluiting Ø500 mm (Beton)	st			1,00 L
			Aanbrengen spindelschuif tegen putwand volgens bestekspostnr(s). 346160	st			1,00 I
		.2.	Afdekplaat van beton: - afmeting: 1400 x 1400 mm - dik: 200 mm - v.v. mangat 600 x 600 mm	st			1,00 L
		.5	Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring				
342030	252699		Maken put met overmaatse sparingen Situering: put R.17 E.e.a. conform standaard detail bijlage.	st	1,00 V		
342031	252602		Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Situering: put R.17 Bijzonderheid: grondwerk volgens hoofdstuk 21	st			1,00 I
		1.	Put t.b.v. vrijverval systeem Vierkante put, inwendige afmeting 1000 x 1000 mm Gemiddelde puthoogte 2,24 m (putbodem-bovenkant spijlenrooster) Voorzien van 0,50 m zandvang In te storten element(en): - putwandinlaat Ø110 mm (PVC) - overmaatse sparing Ø500 mm (Beton) - rubberringaansluiting Ø700 mm (Beton)	st			1,00 L
		.2.	Afdekplaat van beton: - afmeting: 1400 x 1400 mm - dik: 200 mm - v.v. mangat 800 x 800 mm	st			1,00 L
			Schachtstuk van beton - afmetingen: 800 x 800 mm - aan alle 4 de zijden voorzien van 'brievenbus' opening 800 x 100 mm - spijlenrooster van bestekspostnr(s). 346170 aanbrengen op rand schachtstuk	st			1,00 L
		.5	E.e.a. conform principedetail op tekening B.10 Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
342032	421114		Toepassen bekisting t.b.v. wandvormig onderdeel.	m2			1,00 I
			Bekisting t.b.v.: - overmaatse sparing Ø500 mm (Beton) - 1 st.				
		.1.1.	Bekisting met materiaal ter keuze van de aannemer	m2			1,00 L
		.1.	Betonoppervlakte Betonoppervlakte-beoordelingsklasse A				
342033	425201		Aanbrengen van stekken in verhard beton.	st			20,00 I
			Stekken t.b.v.: - overmaatse sparing Ø500 mm (Beton) - 1 st.				
		9.	Stekken Ø8 mm (gebogen), h.o.h. <=250 mm van geprofileerd staal:	st			20,00 L
			Kwaliteit :B500 B Lengte ca. 300 mm Gat Ø10 mm, diepte 90 mm. Verlijmen met Fisher FIS-V o.g.	dm3			0,31 L
		.1.	In gewapend beton				
		.9.	Gaten maken met behulp van een diamantboor				
		.9.	Aanbrengen conform voorschriften leverancier.				
		.1	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.				
342034	422201		Aanbrengen gepuntlaste wapeningsnetten.	kg			1,50 I
			T.b.v.: - overmaatse sparing Ø500 mm (Beton) - 1 st.				
		1.	Betonstaalsoort: B500	kg			1,50 L
			leveringstoestand volgens NEN 6008 ter keuze van de aannemer.				
		.1.	Type wapeningsnet: Kruisnet met langs en dwarsstaven van gelijke diameter				
			Staaafstand 150mm h.o.h. Kernmiddellijn 8mm				
		.1.	Gewicht wapeningsnet: klasse van 1 tot 2 kg/m2				
342035	423114		Aanbrengen beton t.b.v. wandvormig onderdeel.	m3			0,20 I
			Betreft aanstorting van de wand met overmaats gat t.b.v. - overmaatse sparing Ø500 mm (Beton) - 1 st.				
		1.	Beton van sterkteklasse C 28/35	m3			0,20 L
		.6.	Milieuklasse: XA3				
			Carbonatatie: XC4				
			Dooizouten of chloriden: XD2				
			Zeewater: n.v.t.				
			Vorst: n.v.t.				
			Agressieve omgeving: XA3				
		.1.	Consistentie ter keuze van de aannemer				
		.1.	CEM I III/B LH HS 42,5 350kg/m3	kg			70,00 L
		.1.	Grootste korrelafmeting (Dmax): ter keuze van de aannemer				
		.1	Toe te passen hulpstof: ter keuze van de aannemer				
343			Prefab betonnen putten - RWA/DWA				
343010	252699		Maken put met overmaatse sparingen	st	2,00	V	
			Situering: put D.01/R.02 en D.02/R.03 E.e.a. conform standaard detail bijlage.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6						
343011	252602		Maken put van geprefabriceerde betonelementen.	st			2,00 I	
			Situering: put D.01/R.02 en D.02/R.03					
			Bijzonderheid: grondwerk volgens hoofdstuk 21					
		1.	Put t.b.v. vrijverval systeem	st			2,00 L	
			Vierkante put, inwendige afmeting 2000 x 1000 mm					
			Gemiddelde puthoogte 2,65 m (putbodem-mv)					
			In te storten element(en):					
			- putwandinlaat Ø110 mm (PVC)	st			2,00 L	
			- rubberringaansluiting Ø500 mm (Beton)	st			4,00 L	
			- rubberringaansluiting Ø700 mm (Beton)	st			4,00 L	
			- overmaatse sparing Ø150 mm (Beton/gres/PVC)	st			1,00 L	
			- overmaatse sparing Ø250 mm (Beton/gres/PVC)	st			1,00 L	
			- overmaatse sparing Ø315 mm (PVC)	st			2,00 I	
			- overmaatse sparing Ø400 mm (PVC)	st			2,00 I	
		.3.	Geprefabriceerd stroomprofiel tot halve hoogte van de laagst aansluitende buis in compartiment DWA-riool					
		.9.	Kegelstuk van beton:					
			- inw. afmeting: 1000 x 1000 mm					
	- hoogte: 500 mm							
	Afdeklplaat van beton:	st			2,00 L			
	- afmeting: 2900 x 2150 mm							
	- dik: 200 mm							
	- v.v. mangat 600 x 600 mm	st			4,00 I			
.5	Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring							
343012	421114		Toepassen bekisting t.b.v. wandvormig onderdeel.	m2			3,00 I	
			Bekisting t.b.v.:					
			- overmaatse sparing Ø150 mm (Beton/gres/PVC) - 1 st.					
			- overmaatse sparing Ø250 mm (Beton/gres/PVC) - 1 st.					
			- overmaatse sparing Ø315 mm (PVC) - 2 st.					
			- overmaatse sparing Ø400 mm (PVC) - 2 st.					
.1.1.	Bekisting met materiaal ter keuze van de aannemer	m2				3,00 L		
.1.	Betonoppervlakte							
	Betonoppervlakte-beoordelingsklasse A							
343013	425201		Aanbrengen van stekken in verhard beton.	st			60,00 I	
			Stekken t.b.v.:					
			- overmaatse sparing Ø150 mm (Beton/gres/PVC) - 1 st.					
			- overmaatse sparing Ø250 mm (Beton/gres/PVC) - 1 st.					
			- overmaatse sparing Ø315 mm (PVC) - 2 st.					
			- overmaatse sparing Ø400 mm (PVC) - 2 st.					
		9.	Stekken Ø8 mm (gebogen), h.o.h. <=250 mm van geprofileerd staal:	st				60,00 L
			Kwaliteit :B500 B					
			Lengte ca. 300 mm					
			Gat Ø10 mm, diepte 90 mm.					
	Verlijmen met Fisher FIS-V o.g.	dm3				0,92 L		
.1.	In gewapend beton							
	Gaten maken met behulp van een diamantboor							
.9.	Aanbrengen conform voorschriften leverancier.							
.1	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.							
343014	422201		Aanbrengen gepuntlaste wapeningsnetten.	kg			4,50 I	
			T.b.v.:					
			- overmaatse sparing Ø150 mm (Beton/gres/PVC) - 1 st.					
			- overmaatse sparing Ø250 mm (Beton/gres/PVC) - 1 st.					
			- overmaatse sparing Ø315 mm (PVC) - 2 st.					
			- overmaatse sparing Ø400 mm (PVC) - 2 st.					
		1.	Betonstaalsoort: B500	kg				4,50 L
			leveringstoestand volgens NEN 6008 ter keuze van de aannemer.					
		.1.	Type wapeningsnet: Kruisnet met langs en dwarsstaven van gelijke diameter					
			Staaafstand 150mm h.o.h. Kernmiddellijn 8mm					
.1.	Gewicht wapeningsnet: klasse van 1 tot 2 kg/m2							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6						
343015	423114		Aanbrengen beton t.b.v. wandvormig onderdeel.	m3			0,60 I	
			Betreft aanstorting van de wand met overmaats gat t.b.v.					
			- overmaatse sparing Ø150 mm (Beton/gres/PVC) - 1 st.					
			- overmaatse sparing Ø250 mm (Beton/gres/PVC) - 1 st.					
			- overmaatse sparing Ø315 mm (PVC) - 2 st.					
			- overmaatse sparing Ø400 mm (PVC) - 2 st.					
		1.		Beton van sterkteklasse C 28/35	m3			0,60 L
		.6.		Milieuklasse: XA3				
				Carbonatatie: XC4				
				Dooizouten of chloriden: XD2				
				Zeeewater: n.v.t.				
		Vorst: n.v.t.						
		Agressieve omgeving: XA3						
.1.		Consistentie ter keuze van de aannemer						
.1.		CEM I III/B LH HS 42,5 350kg/m3	kg			210,00 L		
.1.		Grootste korrelafmeting (Dmax): ter keuze van de aannemer						
.1		Toe te passen hulpstof: ter keuze van de aannemer						
343020	252699		Maken put met overmaatse sparingen	st	1,00 V			
			Situering: put R.12/D.11					
			E.e.a. conform standaard detail bijlage.					
343021	252602		Maken put van geprefabriceerde betonelementen.	st			1,00 I	
			Situering: put R.12/D.11					
			Bijzonderheid: grondwerk volgens hoofdstuk 21					
1.			Put t.b.v. vrijverval systeem	st			1,00 L	
			Vierkante put, inwendige afmeting 2500 x 1750 mm					
			Gemiddelde puthoogte 2,40 m (putbodem-mv)					
			In te storten element(en):					
			- putwandinlaat Ø110 mm (PVC)	st			1,00 L	
			- rubberringaansluiting Ø500 mm (Beton)	st			2,00 L	
			- rubberringaansluiting Ø700 mm (Beton)	st			2,00 L	
			- overmaatse sparing Ø400 mm (PVC)	st			2,00 I	
			- overmaatse sparing Ø400 mm (Beton)	st			1,00 I	
.3.			Geprefabriceerd stroomprofiel tot halve hoogte van de laagst aansluitende buis in compartiment DWA-riool					
.9.			Kegelstuk van beton:					
			- inw. afmeting: 1000 x 1000 mm					
			- hoogte: 500 mm					
			Afdekplaat van beton:	st			1,00 L	
			- afmeting: 2900 x 2150 mm					
			- dik: 200 mm					
			- v.v. mangat 600 x 600 mm	st			2,00 I	
.5			Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring					
343022	421114		Toepassen bekisting t.b.v. wandvormig onderdeel.	m2			3,00 I	
			Bekisting t.b.v.:					
			- overmaatse sparing Ø400 mm (PVC) - 2 st.					
			- overmaatse sparing Ø400 mm (Beton) - 1 st.					
.1.1.			Bekisting met materiaal ter keuze van de aannemer	m2			3,00 L	
.1.			Betonoppervlakte					
			Betonoppervlakte-beoordelingsklasse A					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
343023	425201		Aanbrengen van stekken in verhard beton. Stekken t.b.v.: - overmaatse sparing Ø400 mm (PVC) - 2 st. - overmaatse sparing Ø400 mm (Beton) - 1 st.	st			60,00 I
		9.	Stekken Ø8 mm (gebogen), h.o.h. <=250 mm van geprofileerd staal: Kwaliteit :B500 B Lengte ca. 300 mm Gat Ø10 mm, diepte 90 mm. Verlijmen met Fisher FIS-V o.g.	st			60,00 L
		.1.	In gewapend beton Gaten maken met behulp van een diamantboor Aanbrengen conform voorschriften leverancier.	dm3			0,92 L
		.1	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.				
343024	422201		Aanbrengen gepuntlaste wapeningsnetten. T.b.v.: - overmaatse sparing Ø400 mm (PVC) - 2 st. - overmaatse sparing Ø400 mm (Beton) - 1 st.	kg			4,50 I
		1.	Betonstaalsoort: B500 leveringstoestand volgens NEN 6008 ter keuze van de aannemer.	kg			4,50 L
		.1.	Type wapeningsnet: Kruisnet met langs en dwarsstaven van gelijke diameter Staaafstand 150mm h.o.h. Kernmiddellijn 8mm Gewicht wapeningsnet: klasse van 1 tot 2 kg/m2				
343025	423114		Aanbrengen beton t.b.v. wandvormig onderdeel. Betreft aanstorting van de wand met overmaats gat t.b.v. - overmaatse sparing Ø400 mm (PVC) - 2 st. - overmaatse sparing Ø400 mm (Beton) - 1 st.	m3			0,60 I
		1.	Beton van sterkteklasse C 28/35	m3			0,60 L
		.6.	Milieuklasse: XA3 Carbonatatie: XC4 Dooizouten of chloriden: XD2 Zeeewater: n.v.t. Vorst: n.v.t. Agressieve omgeving: XA3				
		.1.	Consistentie ter keuze van de aannemer				
		.1.	CEM I III/B LH HS 42,5 350kg/m3	kg			210,00 L
		.1.	Grootste korrelafmeting (Dmax): ter keuze van de aannemer				
		.1	Toe te passen hulpstof: ter keuze van de aannemer				
343030	252602		Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Situering: put R.11/D.10 Bijzonderheid: grondwerk volgens hoofdstuk 21	st	1,00 V		
		1.	Put t.b.v. vrijerval systeem Vierkante put, inwendige afmeting 2000 x 1750 mm Gemiddelde puthoogte 2,83 m (putbodem-mv) Voorzien van 0,50 m zandvang In te storten element(en): - instortmof Ø315 mm (PVC) - instortmof Ø400 mm (PVC) - rubberringaansluiting Ø500 mm (Beton) - rubberringaansluiting Ø700 mm (Beton)	st			1,00 L
		.3.	Geprefabriceerd stroomprofiel tot halve hoogte van de laagst aansluitende buis in compartiment DWA-riool	st			3,00 L
		.9.	Kegelstuk van beton: - inw. afmeting: 1000 x 1000 mm - hoogte: 500 mm	st			2,00 L
			Afdekplaat van beton: - afmeting: 2900 x 2900 mm - dik: 200 mm	st			3,00 L
			- v.v. mangat 1000 x 1000 mm	st			2,00 L
		.5	Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring	st			2,00 I
346			Bijzondere voorzieningen				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
3461			<u>Speciale hulpstukken</u>				
346110	252899	. . . . .	Aanbrengen terugslagklep.	st	2,00 V		
		. . . . .	Situering: in put D.02				
		. . . . .	Klep met frame	st			2,00 L
		. . . . .	Kunststof terugslagklep voor opbouw op vlakke (beton)wand				
		. . . . .	- Type: VW250				
		. . . . .	- Leverancier: Nering Bogel				
		. . . . .	- Materiaal: HDPE, as en bevestigingsmaterialen RVS				
		. . . . .	Incl. bevestigingsmaterialen.				
		. . . . .	Aanbrengen conform voorschriften leverancier				
346120	252899	. . . . .	Aanbrengen terugslagklep.	st	2,00 V		
		. . . . .	Situering: in put D.01				
		. . . . .	Klep met frame	st			2,00 L
		. . . . .	Kunststof terugslagklep voor opbouw op vlakke (beton)wand				
		. . . . .	- Type: VW250				
		. . . . .	- Leverancier: Nering Bogel				
		. . . . .	- Materiaal: HDPE, as en bevestigingsmaterialen RVS				
		. . . . .	Incl. bevestigingsmaterialen.				
		. . . . .	Aanbrengen conform voorschriften leverancier				
346130	252899	. . . . .	Aanbrengen terugslagklep.	st	1,00 V		
		. . . . .	Situering: in put D.02				
		. . . . .	Klep met frame	st			1,00 L
		. . . . .	Kunststof terugslagklep voor opbouw op vlakke (beton)wand				
		. . . . .	- Type: VW300				
		. . . . .	- Leverancier: Nering Bogel				
		. . . . .	- Materiaal: HDPE, as en bevestigingsmaterialen RVS				
		. . . . .	Incl. bevestigingsmaterialen.				
		. . . . .	Aanbrengen conform voorschriften leverancier				
346140	252899	. . . . .	Aanbrengen terugslagklep.	st	1,00 V		
		. . . . .	Situering: in put D.01				
		. . . . .	Klep met frame	st			1,00 L
		. . . . .	Kunststof terugslagklep voor opbouw op vlakke (beton)wand				
		. . . . .	- Type: VW400				
		. . . . .	- Leverancier: Nering Bogel				
		. . . . .	- Materiaal: HDPE, as en bevestigingsmaterialen RVS				
		. . . . .	Incl. bevestigingsmaterialen.				
		. . . . .	Aanbrengen conform voorschriften leverancier				
346150	252899	. . . . .	Aanbrengen terugslagklep.	st	1,00 V		
		. . . . .	Situering: uitstroom op Geul				
		. . . . .	Klep met frame	st			1,00 L
		. . . . .	Kunststof terugslagklep met directe buisverbinding				
		. . . . .	- Type: P500				
		. . . . .	- Leverancier: Nering Bogel				
		. . . . .	- Materiaal: HDPE, as en bevestigingsmaterialen RVS				
		. . . . .	Incl. bevestigingsmaterialen en steekmof PVC Ø500 mm tb.v.				
		. . . . .	verbinding op buis PVC Ø500 mm				
		. . . . .	Aanbrengen conform voorschriften leverancier				
346160	252899	. . . . .	Aanbrengen wervelventiel.	st	1,00 V		
		. . . . .	Situering: in put R.18				
		. . . . .	Wervelventiel met frame	st			1,00 L
		. . . . .	Kunststof wervelventiel voor opbouw op vlakke (beton)wand				
		. . . . .	- Type: Ø500				
		. . . . .	- Leverancier: nering Bogel				
		. . . . .	- Materiaal: RVS, HDPE, POM en EPDM				
		. . . . .	- Doorvoer:				
		. . . . .	- put R.18 = 7,9 l/s				
		. . . . .	Incl. bevestigingsmaterialen.				
		. . . . .	Aanbrengen conform voorschriften leverancier				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
346170	252899		Aanbrengen vuilrooster, 850 x 150 mm. Situering: t.p.v. 'brievenbus' openingen put R.17	st	4,00 V		
			Vuilrooster:	st			4,00 L
			Vuilrooster voor opbouw op vlakke (beton)wand				
			- Type: KVR Vuilrooster				
			- Leverancier: KWT waterbeheersing				
			- Materiaal: RVS 316				
			- Afmetingen: 850 x 150 mm				
			Incl. bevestigingsmaterialen.				
			Aanbrengen conform voorschriften leverancier				
35			Putranden en kolken				
351			Putranden en spijlenrooster				
351010	252701		Aanbrengen putrand met deksel.	st	18,00 V		
			Situering: putafdekking gemengd-hoofdriool t.p.v. putten in elementenverharding en berm				
		.4.	Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel klasse D400 volgens NEN-EN 124	st			18,00 L
			Type: Dynamic 24 CROSS GRIP:				
			Fabriek: SVA of gelijkwaardig;				
			Klasse: D400 (400kN);				
			Afm. uitw.: 740x740 mm;				
			Hoogte: 240 mm;				
			Mangat: Ø 520 mm;				
			Afdichtingsring: Chloropreen;				
			Deksel uitvoering: zonder vergrendeling;				
			Opschrift op deksel: Deksel met tekst "RW".				
		.1.	Putrand op hoogte brengen met stellagen van steens metselwerk en stellen in metselspecie.				
			Metselstenen, gerekend met 3 stellagen	st			1.350,00 L
			Binnen- en buitenzijde platvol voegen				
351020	252701		Aanbrengen putrand met deksel.	st	25,00 V		
			Situering: putafdekking gemengd-hoofdriool t.p.v. putten in elementenverharding en berm				
		.4.	Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel klasse D400 volgens NEN-EN 124	st			25,00 L
			Type: Dynamic 24 CROSS GRIP:				
			Fabriek: SVA of gelijkwaardig;				
			Klasse: D400 (400kN);				
			Afm. uitw.: 740x740 mm;				
			Hoogte: 240 mm;				
			Mangat: Ø 520 mm;				
			Afdichtingsring: Chloropreen;				
			Deksel uitvoering: zonder vergrendeling;				
			Opschrift op deksel: Deksel met tekst "VW".				
		.1.	Putrand op hoogte brengen met stellagen van steens metselwerk en stellen in metselspecie.				
			Metselstenen, gerekend met 3 stellagen	st			1.875,00 L
			Binnen- en buitenzijde platvol voegen				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
351030	252701		Aanbrengen putrand met deksel. Situering: putafdekking gemengd-hoofdriool t.p.v. put in berm nabij kruising Dr. Hermanstraat-Burg. Henssingel	st	1,00	V	
		.4.	Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel klasse D400 volgens NEN-EN 124 Type: Dynamic 24 CROSS GRIP; Fabrikaat: SVA of gelijkwaardig; Klasse: D400 (400kN); Afm. uitw.: 740x740 mm; Hoogte: 240 mm; Mangat: Ø 520 mm; Afdichtingsring: Chloropreen; Deksel uitvoering: zonder vergrendeling; Opschrift op deksel: Deksel met tekst WML".	st			1,00 L
		.1.	Putrand op hoogte brengen met stellagen van steens metselwerk en stellen in metselspecie. Metselstenen, gerekend met 3 stellagen Binnen- en buitenzijde platvol voegen	st			75,00 L
351040	252799		Aanbr. spijlenrooster, 0,98x0,98 m, 1-zijd. instr. Situering: uitstroompout R.17, inv. afm. 800x800 mm Incl. het opstellen van een tekening van het spijlenrooster ter accordering van de directie	st	1,00	V	
			Spijlenrooster met een scharnierend deksel Afm. 0,98 x 0,98 m Raamwerk van hoekstaal 100x100x10 mm Spijlen van platstaal 80x10 mm Scharnier van platstaal 80x10 mm Bevestiging op de put met de benodigde RVS-bevestigingsmaterialen.	st			1,00 L
352			Kolken				
352010	252613		Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie. Situering: straatkolk in nieuw profiel. Bijzonderheden: Kolken schoon opleveren, vrij van zand.	st	18,00	V	
		9.	T.b.v. fundering kolk: onder en rondom kolk gestabiliseerd zand aanbrengen	m3			9,00 L
		.4.	Straatkolk, klasse D400 - Struyk Verwo Aqua o.g. - P-line S 1300RS/85 GB1 - inclusief flex. achteraansluiting diam. 160 mm. - afm 450 x 300 x 850 m	st			18,00 L
		.1.	Totale hoogte kleiner dan 1,00 m				
		.1	Constructie: eendelig				
352020	252613		Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie. Situering: straatkolk in molgoot in nieuw profiel. Bijzonderheden: Kolken schoon opleveren, vrij van zand.	st	29,00	V	
		9.	T.b.v. fundering kolk: onder en rondom kolk gestabiliseerd zand aanbrengen	m3			14,50 L
		.4.	Straatkolk, klasse D400 - Struyk Verwo Aqua o.g. - P-line S 1360/90 GB1 - inclusief flex. achteraansluiting diam. 160 mm. - afm 450 x 350 x 900 m - holling rooster: 30 mm	st			29,00 L
		.1.	Totale hoogte kleiner dan 1,00 m				
		.1	Constructie: eendelig				
36			Tijdelijke voorzieningen				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
360010	250101		Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool. Betreft: treffen van tijdelijke voorzieningen t.b.v. waterdichtheidscontrole hoofdriool 1. Aanbrengen afsluitingen Ø250 mm, Ø315 mm, Ø400 mm en Ø250 mm, 700 .3. De droog-weer-afvoer waarborgen d.m.v. een pomp. Capaciteit pomp rekening houden met minimaal de afvoercapaciteit van de buisdiameter. Voor doorvoer van hemelwater rioolafsluitingen verwijderen1. Straat- en trottoirkolken afsluiten en na afloop werkzaamheden afsluitingen ongedaan maken Betreft ca. 47 kolken	EUR		N	
360020	250101		Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool. Betreft: treffen van tijdelijke voorzieningen t.b.v. de aanleg van het hoofdriool in nieuw profiel 1. Aanbrengen afsluitingen Ø250 mm, Ø300 mm, Ø400 mm, Ø500 .9. De droog-weer-afvoer waarborgen d.m.v. een pomp. Capaciteit pomp rekening houden met minimaal de afvoercapaciteit van de buisdiameter. De regen-water-afvoer waarborgen De wijze waarop de regen-water-afvoer gewaarborgd wordt is ter keuze van de aannemer (Rekening houden met minimaal de afvoercapaciteit van de buisdiameter. Uitvoeren bij droogweer.	EUR		N	
360030	620199		Toepassen afzettingen van bouwhekken. Situering: t.b.v. afzetten rioolsleuf De afzettingen dienen meerdere malen gedurende het werk opgenomen en herplaatst te worden Hekken mogen pas verwijderd worden na het vullen van de rioolsleuf zodat geen gevaar bestaat voor voetgangers en overige verkeersdeelnemers Na afloop van de werkzaamheden opnemen bouwhekken Vrijkomende materialen vervallen aan de aannemer.	EUR		N	
360031	103105		Aanbrengen hek. Minimaal aan te brengen hekwerk ca. 20 st. E.e.a. afhankelijk van de werklenkte 9. Standaard bouwhek bestaande uit twee basisdelen, hek en betonvoet incl. de benodigde bebording Afmetingen hek: - breedte: ca. 3,50 m, hoogte: ca. 2,00 m en voorzien van bevestigingshaken Afmetingen betonvoet: - breedte: ca. 0,70 m, hoogte: ca. 0,16 m	st			20,00 I
				st			20,00 L
				st			20,00 L
360040	531123		Aanbrengen kabeldrager. Betreft: tijdelijk voorziening voor de aanleg van het hoofdriool, kolk- en huisaansluitingen t.b.v. geleiding/ondersteuning kruisende kabels en leidingen nutsvoorzieningen Inclusief fundatie- en bevestigingsmiddelen, grondwerken 9. Door middel van een door de aannemer nader te bepalen constructie De aannemer dient rekening te houden met metalen kabeldragers	m	180,00	V	
				m			180,00 L
37			Rioolreiniging, -inspectie & beproeving Putten met 2 compartimenten, zijn als separate putten opgenomen bij het reinigen.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
370010	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Situering: nieuw hoofdriool Aantal tussenliggende putten: 10 st Putten bestaande uit: beton Grootste putafstand: 54 m 1. Aard te reinigen oppervlak: beton .3. Profielafmeting(en): Ø500 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 leiding1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 370120	m	325,00	V
370020	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Situering: nieuw hoofdriool Aantal tussenliggende putten: 10 st Putten bestaande uit: beton Grootste putafstand: 53 m 1. Aard te reinigen oppervlak: beton .4. Profielafmeting(en): Ø700 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 leiding1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 370120	m	242,00	V
370030	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Situering: nieuw aangelegd hoofdriool Aantal tussenliggende putten: 0 st Grootste putafstand: 23 m 3. Aard te reinigen oppervlak: kunststof .2. Profielafmeting(en): Ø250 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 leiding1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 370120	m	2,00	V
370040	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Situering: nieuw aangelegd hoofdriool Aantal tussenliggende putten: 7 st Grootste putafstand: 42 m 3. Aard te reinigen oppervlak: kunststof .2. Profielafmeting(en): Ø315 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 leiding1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 370120	m	250,00	V
370050	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Situering: nieuw aangelegd hoofdriool Aantal tussenliggende putten: 6 st Grootste putafstand: 40 m 3. Aard te reinigen oppervlak: kunststof .2. Profielafmeting(en): Ø400 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 leiding1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 370120	m	275,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
370130	257103		Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. Situering: nieuw aangelegd hoofdriool Betreft: inspectie van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en worden vastgelegd. op USB-stick Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool, conform NEN-EN 13508-2. Grootste putafstand: 54 m 2. Opleveringsinspectie nieuwe riolering; riolering buiten bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool .1. Rond riool, profielafmetingen: volgens bestekspostnr(s). 370010 t/m 370060 .2. Tijdens inspectie schademeting(en) uitvoeren en elke 25 m overzichtsfoto's en bovendien detailfoto's maken van toestandsaspecten met een klasse > 1 .2. Opnamen aanleveren op USB-stick in MPG-bestand(en) per rioolstreng Nummering conform beheersysteem gemeente Valkenburg a.d. Geul, zie conversielijst bijlage 14 .9 Rapportage analoog in 2-voud en digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Foto's in digitaal formaat (jpeg) aanleveren. min. 300 dpi	m	1.097,00	V
370140	256199		Beproeven vrijvervalriolering. Situering: nieuw aangelegd hoofdriool Beproeven d.m.v. inwendige waterdruk Voorbereidende beproevingsduur (conditioneringsduur) 1 uur Maximaal waterverlies: - 0,15 l/m2 gedurende 30 min. voor leidingen zonder putten; - 0,20 l/m2 gedurende 30 min. voor leidingen inclusief putten; - 0,40 l/m2 gedurende 30 min. voor putten.	m	1.097,00	V
38			Bijkomende werkzaamheden riolering			
381			Maken aansluitingen			
381010	252699		Maken aansluiting op rioolput, Ø315 mm, bestaand. Situering: aansluiting Ø315 mm (PVC) op put 0605 in bestaand profiel	st	1,00	V
381011	252601		Maken aansluiting op rioolput. Situering: aansluiting Ø315 mm (PVC) op put 0605 in bestaand profiel 3. Gewapend betonnen put c.q. gemetselde put .1. Oppervlak van te maken opening: tot 0,25 m2 .9. Rioolbuis omstorten met beton .1. Bijwerken stroomprofiel met beton - Sterkteklasse C20/25 - Milieuklasse XA3 (sterk agressief) - Hoogovencement CEM III/B 42,5 LH HS 350 kg/m3 .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	st		1,00 I
381012	421114		Toepassen bekisting t.b.v. wandvormig onderdeel. Bekisting t.b.v.: - sparing t.b.v. Ø315 mm (PVC) .1.1. Bekisting met materiaal ter keuze van de aannemer .1. Betonoppervlakte Betonoppervlakte-beoordelingsklasse A	m2		0,50 I
				m2		0,50 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
381013	425201		Aanbrengen van stekken in verhard beton.	st			12,00 I
			Stekken t.b.v.:				
			- sparing t.b.v. Ø315 mm (PVC)				
		9.	Stekken Ø8 mm (gebogen), h.o.h. <=250 mm van geprofileerd	st			12,00 L
			staal:				
			Kwaliteit :B500 B				
			Lengte ca. 300 mm				
			Gat Ø10 mm, diepte 90 mm.				
			Verlijmen met Fisher FIS-V o.g.	dm3			0,18 L
			.1. In gewapend beton				
	. . . . . Gaten maken met behulp van een diamantboor						
	. .9. . . . Aanbrengen conform voorschriften leverancier.						
	. . . . .1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.						
381014	422201		Aanbrengen gepuntlaste wapeningsnetten.	kg			1,00 I
			T.b.v.:				
			- sparing t.b.v. Ø315 mm (PVC)				
		1.	Betonstaalsoort: B500	kg			1,00 L
			leveringstoestand volgens NEN 6008 ter keuze van de aannemer.				
		.1.	Type wapeningsnet: Kruisnet met langs en dwarsstaven van				
			gelijke diameter				
			Staaafstand 150mm h.o.h. Kernmiddellijn 8mm				
		. .1. . . .	Gewicht wapeningsnet: klasse van 1 tot 2 kg/m2				
381015	423114		Aanbrengen beton t.b.v. wandvormig onderdeel.	m3			0,10 I
			Betreft aanstorting van de wand met overmaats gat t.b.v.				
			- sparing t.b.v. Ø315 mm (PVC)				
		1.	Beton van sterkteklasse C 28/35	m3			0,10 L
		.6.	Milieuklasse: XA3				
			Carbonatatie: XC4				
			Dooizouten of chloriden: XD2				
			Zeewater: n.v.t.				
			Vorst: n.v.t.				
			Agressieve omgeving: XA3				
. .1. . . .	Consistentie ter keuze van de aannemer						
. . .1. . .	CEM I III/B LH HS 42,5 350kg/m3	kg			35,00 L		
. . . .1.	Grootste korrelafmeting (Dmax): ter keuze van de aannemer						
.1	Toe te passen hulpstof: ter keuze van de aannemer						
381020	252699		Maken aansluiting op rioolput, Ø400 mm, bestaand.	st	1,00 V		
			Situering: aansluiting Ø500 mm (beton) op put 0655 in bestaand				
		profiel					
381021	252601		Maken aansluiting op rioolput.	st			1,00 I
			Situering: aansluiting Ø400 mm (PVC) op put 0655 in bestaand				
			profiel				
		3.	Gewapend betonnen put c.q. gemetselde put				
		.2.	Oppervlak van te maken opening: 0,25 tot 0,50 m2				
		. .1. . . .	Rioolbuis ommetselen	st			1,00 I
			Metselstenen waalformaat en metselspecie type 1	st			72,00 L
			Steens metselwerk				
			Binnen- en buitenzijde berapen				
		. . .1. . .	Bijwerken stroomprofiel met beton	m3			0,25 L
	- Sterkteklasse C20/25						
	- Milieuklasse XA3 (sterk agressief)						
	- Hoogovencement CEM III/B 42,5 LH HS 350 kg/m3						
.3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.						
381022	421114		Toepassen bekisting t.b.v. wandvormig onderdeel.	m2			1,00 I
			Bekisting t.b.v.:				
			- sparing t.b.v. Ø400 mm (PVC)				
		.1.1. . .	Bekisting met materiaal ter keuze van de aannemer	m2			1,00 L
		. . .1. . .	Betonoppervlakte				
	Betonoppervlakte-beoordelingsklasse A						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
381023	425201		Aanbrengen van stekken in verhard beton.	st		20,00	I
			Stekken t.b.v.:				
			- sparing t.b.v. Ø400 mm (PVC)				
		9.	Stekken Ø8 mm (gebogen), h.o.h. <=250 mm van geprofileerd staal:	st		20,00	L
			Kwaliteit :B500 B				
			Lengte ca. 300 mm				
			Gat Ø10 mm, diepte 90 mm.				
			Verlijmen met Fisher FIS-V o.g.	dm3		0,31	L
		.1.	In gewapend beton				
			Gaten maken met behulp van een diamantboor				
	.9.	Aanbrengen conform voorschriften leverancier.					
	.1	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.					
381024	422201		Aanbrengen gepuntlaste wapeningsnetten.	kg		1,50	I
			T.b.v.:				
			- sparing t.b.v. Ø400 mm (PVC)				
		1.	Betonstaalsoort: B500	kg		1,50	L
			leveringstoestand volgens NEN 6008 ter keuze van de aannemer.				
		.1.	Type wapeningsnet: Kruisnet met langs en dwarsstaven van gelijke diameter				
			Staaafstand 150mm h.o.h. Kernmiddellijn 8mm				
		.1.	Gewicht wapeningsnet: klasse van 1 tot 2 kg/m2				
381025	423114		Aanbrengen beton t.b.v. wandvormig onderdeel.	m3		0,20	I
			Betreft aanstorting van de wand met overmaats gat t.b.v.				
			- sparing t.b.v. Ø400 mm (PVC)				
		1.	Beton van sterkteklasse C 28/35	m3		0,20	L
		.6.	Milieuklasse: XA3				
			Carbonatatie: XC4				
			Dooizouten of chloriden: XD2				
			Zeewater: n.v.t.				
			Vorst: n.v.t.				
			Agressieve omgeving: XA3				
.1.	Consistentie ter keuze van de aannemer						
.1.	CEM I III/B LH HS 42,5 350kg/m3	kg		70,00	L		
.1.	Grootste korrelafmeting (Dmax): ter keuze van de aannemer						
.1	Toe te passen hulpstof: ter keuze van de aannemer						
381030	252699		Maken aansluiting op rioolput, Ø500 mm, bestaand.	st	1,00 V		
			Situering: aansluiting Ø500 mm (beton) op put 0564 in bestaand profiel				
381031	252601		Maken aansluiting op rioolput.	st		1,00	I
			Situering: aansluiting Ø500 mm (beton) op put 0564 in bestaand profiel				
		3.	Gewapend betonnen put c.q. gemetselde put				
		.2.	Oppervlak van te maken opening: 0,25 tot 0,50 m2				
		.1.	Rioolbuis ommetselen	st		1,00	I
			Metselstenen waalformaat en metselspecie type 1	st		72,00	L
			Steens metselwerk				
			Binnen- en buitenzijde berapen				
		.1.	Bijwerken stroomprofiel met beton	m3		0,25	L
			- Sterkteklasse C20/25				
	- Milieuklasse XA3 (sterk agressief)						
	- Hoogovencement CEM III/B 42,5 LH HS 350 kg/m3						
.3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.						
381032	421114		Toepassen bekisting t.b.v. wandvormig onderdeel.	m2		1,00	I
			Bekisting t.b.v.:				
			- sparing t.b.v. Ø500 mm (beton)				
		.1.1.	Bekisting met materiaal ter keuze van de aannemer	m2		1,00	L
		.1.	Betonoppervlakte				
	Betonoppervlakte-beoordelingsklasse A						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
381033	425201		Aanbrengen van stekken in verhard beton.	st			20,00 I
			Stekken t.b.v.:				
			- sparing t.b.v. Ø500 mm (beton)				
		9.	Stekken Ø8 mm (gebogen), h.o.h. <=250 mm van geprofileerd	st			20,00 L
			staal:				
			Kwaliteit :B500 B				
			Lengte ca. 300 mm				
			Gat Ø10 mm, diepte 90 mm.				
			Verlijmen met Fisher FIS-V o.g.	dm3			0,31 L
			.1. In gewapend beton				
	Gaten maken met behulp van een diamantboor						
	.9. Aanbrengen conform voorschriften leverancier.						
	.1. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.						
381034	422201		Aanbrengen gepuntlaste wapeningsnetten.	kg			1,50 I
			T.b.v.:				
			- sparing t.b.v. Ø500 mm (beton)				
		1.	Betonstaalsoort: B500	kg			1,50 L
			leveringstoestand volgens NEN 6008 ter keuze van de aannemer.				
		.1.	Type wapeningsnet: Kruisnet met langs en dwarsstaven van				
			gelijke diameter				
			Staaafstand 150mm h.o.h. Kernmiddellijn 8mm				
		.1.	Gewicht wapeningsnet: klasse van 1 tot 2 kg/m2				
381035	423114		Aanbrengen beton t.b.v. wandvormig onderdeel.	m3			0,20 I
			Betreft aanstorting van de wand met overmaats gat t.b.v.				
			- sparing t.b.v. Ø500 mm (beton)				
		1.	Beton van sterkteklasse C 28/35	m3			0,20 L
		.6.	Milieuklasse: XA3				
			Carbonatatie: XC4				
			Dooizouten of chloriden: XD2				
			Zeewater: n.v.t.				
			Vorst: n.v.t.				
			Agressieve omgeving: XA3				
.1.	Consistentie ter keuze van de aannemer						
.1.	CEM I III/B LH HS 42,5 350kg/m3	kg			70,00 L		
.1.	Grootste korrelafmeting (Dmax): ter keuze van de aannemer						
.1.	Toe te passen hulpstof: ter keuze van de aannemer						
382			Stapelstenen				
382010	522105		Aanbrengen geotextiel of folie achter damwand/beschoeiing.	m2	8,00	V	
			Situering: geotextiel achter stapelstenen in nieuw profiel				
			aangebracht volgens bestekspostnr(s). 381030				
		1.	Aanbrengen achter: stapelstenen				
.3.	Vlies van kunststof	m2			8,00 L		
	- type SG 18/18, breedte 100 cm						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
382020	522199		Aanbrengen stapelstenen. Situering: muur van stapelstenen langs Geul, e.e.a. conform bestaande muur Stapelen 10 : 1 Ardenner Grès, ca. 500-2500 kg/st vrijgekomen volgens bestekspost(nr). 111150 Hoogte stapelwerk max. 3,00 m Onderste laag Ardenner Grès stellen op een fundering van grove gradatie breuksteen. - Breuksteen sortering 5-40 kg / 10-60 kg. - Dikte ca. 0,50 m. - Breedte min. 1,5 m. - Incl. uitstroomvoorziening Stapelwerk aan achterzijde aanvullen met fijne gradatie breuksteen - Breuksteen sortering 5-90 - Breedte min. 0,30 m - Aanvulling verdichten Invoegen 2 bovenste rijen stapelstenen en stapelstenen rondom PVC-buis Ø 500 mm - Met specie invoegen - 200 kg/m3 Rekening houden met stapelwerk rondom PVC-buis Ø500 mm. Ardenner Grès stapelsteen met min. lengte van 1,20 m t.b.v. stapelwerk rondom PE-buis Ø 500 mm Bovenste twee lagen Ardenner Grès in stampbeton. Incl. grondwerk Eventuele tekortkomende stenen bijleveren volgens bestekspostnr(s). 382030	m2	8,00	V	
				m2			8,00 I
				m3			4,10 L
				m3			3,60 L
				m3			0,50 L
				st			1,00 L
				m3			0,48 L
382030	832499		Bijleveren stapelstenen, Ardenner Grès. T.b.v. bestekspostnr(s). 382020 Stapelstenen van Ardenner Grès Exacte afmetingen in het werk te bepalen Leveren op de plaats van verwerking.	ton	3,00	V	
				ton			3,00 L
383			Bestorting				
383010	224602		Aanbrengen inlage van kunststof. Betreft: aanbrengen geotextiel onder aan te brengen bestorting volgens bestekspostnr(s): 383020 Grondsoorten: conform milieukundig onderzoek Aelmans ECO 9. Geotextiel: PP 40 , leverancier Ten Cate Nicolon . . .9. Aanbrengen met overlap van minimaal 0,20 m Aan bovenzijde oversteek geotextiel ingraven	m2	85,00	V	
				m2			85,00 L
383020	521199		Aanbrengen bestorting. Situering: t.p.v. in- en uitstromen en overlopen KRW-buffer Betreft: stortstenen ter voorkoming van uitspoeling instroomvoorziening en overlopen. Bijzonderheid: I.v.m. het onderhoud door een graafmachine bestorting vlak aanbrengen (geen uitstekende Grèsstenen). Bestortingsmateriaal: Ardenner Grès welke moet voldoen aan het besluit bodemkwaliteit Stortstenen : Ardenner Grès 5-40 kg (vlakke stenen) dikte ca. 20 cm. Bestorting aanbrengen in 10 cm parelbeton (inclusief het afvoegen met parelbeton) en op geotextiel van bestekspostnr(s): 383010	m2	75,00	V	
				ton			37,50 L
				m3			7,50 L
384			Gedeeltelijke afsluiting Geul				
3840			<u>Vorbereidende werkzaamheden</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
384010	219999		<p>Opstellen werkplan t.b.v. Geul.</p> <p>Betreft: het vervaardigen van een werkplan t.b.v. het garanderen van een permanente doorvoer van het water in de Geul ten tijde van het gedeeltelijk afsluiten van de beek t.b.v. van de aanleg van de uitstroomvoorziening vanuit de regenwaterbuffer op de Geul en het voorkomen van vervuiling van de Geul als gevolg van alle (sloop)werkzaamheden voor de uitstroomvoorziening.</p> <p>Bijzonderheid: De werkzaamheden uitvoeren in een droge periode.</p> <p>Het werkplan dient de navolgende gegevens te bevatten:</p> <p>a. De wijze van uitvoering (slopen en aanbrengen)</p> <p>b. Een opstellingstekening van de toe te passen voorziening(en)</p> <p>c. te treffen hulpvoorzieningen</p> <p>d. Te nemen veiligheidsvoorzieningen en veiligheidsmaatregelen.</p> <p>e. toe te passen kerende voorzieningen in de Geul</p> <p>f. toe te passen droogpompvoorzieningen in de Geul bij een gedeeltelijke afsluiting</p> <p>g. Maatregelen t.b.v. het voorkomen van vervuiling van de Geul als gevolg van alle (sloop)werkzaamheden</p> <p>h. Ecologisch werkprotocol</p> <p>Toe te passen voorzieningen t.b.v. gedeeltelijke afsluiting van de beek conform bestekspostnr(s). 384110</p> <p>Toe te passen voorzieningen (pompen) dienen geluidsarm te zijn en mogen niet tot geluidsoverlast lijden.</p> <p>De aannemer legt het plan, gedateerd en ondertekend, in vijfvoud aan de directie ter goedkeuring voor, minimaal vier weken voor aanvang van de werkzaamheden.</p> <p>De directie zendt een exemplaar van het plan voorzien van eventuele opmerkingen terug aan de aannemer.</p> <p>Na het aanbrengen van eventuele wijzigingen, zendt de aannemer het plan opnieuw, gedateerd en ondertekend, in vijfvoud aan de directie ter goedkeuring.</p> <p>Deze procedure herhalen totdat de directie een exemplaar voor "akkoord" gewaarmerkt terug zendt aan de aannemer.</p> <p>Hierbij er rekening mee houden dat het beoordelen van het ingezonden werkplan door de directie telkens 10 werkdagen in beslag kan nemen.</p> <p>Er mag pas met de werkzaamheden worden begonnen na goedkeuring van het werkplan door de directie</p>	EUR		N	
3841			<u>Gedeeltelijke afsluiting</u>				
384110	221199		<p>Toepassen voorziening ged. afsluiting watergang.</p> <p>Situering: t.p.v. aan te brengen uitstroomvoorziening in de Geul</p> <p>Betreft: het gedeeltelijk afsluiten van de watergang (Geul) t.b.v. het aanbrengen van de uitstroomvoorziening</p> <p>Plaatsen van afsluiting conform werkplan. Rekening houdend met het toepassen van zandzakken (bigbags e.d.) t.b.v. het gedeeltelijk afsluiten.</p> <p>Droogpompen van het gebied binnen de afsluiting</p> <p>Water lozen in de Geul achter de afsluiting. Bij het droogvallen achtergebleven dieren over te zetten naar de Geul achter de afsluiting</p> <p>Na afronding van de werkzaamheden alle voorzieningen verwijderen.</p>	EUR keer		N	1,00 I
39			Revisie riolering				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
390010	286401		<p>Inmeten en verwerken revisiegegevens.</p> <p>Bijzonderheid: bestaand riool dat niet verwijderd kan worden ook op revisietekening verwerken</p> <p>1. Betreft: hoofdriool met inspectieputten, rioolaansluitingen en alle overige rioleringsonderdelen</p> <p>.4. Digitaal inmeten aan Rijksdriehoeknet putdeksel- en vloeivlakhoogte inspectieputten en alle vloeivlakhoogten van de op deze inspectieputten aansluitende riolering</p> <p>. Inlaten en aansluitingen inmeten t.o.v. putten</p> <p>. .9. . . . Gegevens verwerken in revisietekening op basis van het rioleringsplan (teknr. B.03)</p> <p>. . .2. . . Bij de revisiegegevens tevens gebruikte materialen (aard en diameters buizen), appendages, hulpstukken en dergelijke vermelden</p> <p>.9 Gegevens analoog in tweevoud aanleveren en digitaal aanleveren in AutoCAD dwg-formaat versie 2013 en Microstation dgn-formaat.</p> <p>. De revisiemetingen dienen in aanwezigheid van én in samenwerking met de directie UAV plaats te vinden.</p> <p>. Gegevens dienen per fase compleet overhandigd te worden (binnen 2 weken na gereedkomen riolering).</p> <p>.</p>	EUR		N	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
4			Funderingen			
41			Aanbrengen funderingen			
411			Vorbereidende werkzaamheden			
411010	800101		Afwerken van het zandbed voor de aan te brengen verhardingslaag. Situering: cunetten in nieuw profiel Betreft: bestaande geroerde ondergrond Grondsoort: conform milieukundig onderzoek BKK Het zandbed direct voor het aanbrengen van de verhardingslaag verdichten, zo nodig onder toevoeging van water en afwerken 1. Afwerken tot 0,30 m buiten de daarop aan te brengen verhardingslaag .2. Dikte van de laag waaraan verdichtingseisen worden gesteld is 0,30 m .9. Verdichtingsgraad: Artikel 22.02.07 lid 06 van de Standaard RAW Bepalingen. De verdichtingsgraad (proef 3) wordt bepaald t.o.v. de maximumproctordichtheid met de normale proctorproef	m2	4.360,00 V	
412			Aanbrengen funderingen			
412010	800201		Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Situering: cunet rijwegen in nieuw profiel 3. Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,30 m .7. Menggranulaat .2. Sortering 0/31,5 .9. Verbrijzelingsfactor (bepaald volgens NEN-EN 1097-2) ten minste 0,65 .4. Op een ondergrond, die is voorberekt volgens bestekspostnr(s). 411010 .1 Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	2.730,00 V	
412020	800201		Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Situering: cunet parkeervakken in nieuw profiel 3. Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,30 m .7. Menggranulaat .2. Sortering 0/31,5 .9. Verbrijzelingsfactor (bepaald volgens NEN-EN 1097-2) ten minste 0,65 .4. Op een ondergrond, die is voorberekt volgens bestekspostnr(s). 411010 .1 Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	450,00 V	
412030	800201		Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Situering: cunet inrit in trottoir in nieuw profiel 1. Breedte kleiner dan of gelijk aan 2,00 m, laagdikte 0,30 m .7. Menggranulaat .2. Sortering 0/31,5 .9. Verbrijzelingsfactor (bepaald volgens NEN-EN 1097-2) ten minste 0,65 .4. Op een ondergrond, die is voorberekt volgens bestekspostnr(s). 411010 .1 Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	270,00 V	
				ton		1.638,00 L
				ton		270,00 L
				ton		162,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
412040	800201		Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Situering: cunet inrit in trottoir in nieuw profiel 3. Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,30 m .7. Menggranulaat .2. Sortering 0/31,5 .9. Verbrijzelingsfactor (bepaald volgens NEN-EN 1097-2) ten minste 0,65 .4. Op een ondergrond, die is voorberekt volgens bestekspostnr(s). 411010 .1 Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	265,00	V	
				ton			159,00 L
412050	800201		Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Situering: cunet overrijdbare trottoirs in nieuw profiel 1. Breedte kleiner dan of gelijk aan 2,00 m, laagdikte 0,30 m .7. Menggranulaat .2. Sortering 0/31,5 .9. Verbrijzelingsfactor (bepaald volgens NEN-EN 1097-2) ten minste 0,65 .4. Op een ondergrond, die is voorberekt volgens bestekspostnr(s). 411010 .1 Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	490,00	V	
				ton			294,00 L
412060	800201		Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Situering: cunet voetpad langs buffer in nieuw profiel 1. Breedte kleiner dan of gelijk aan 2,00 m, laagdikte 0,20 m .7. Menggranulaat .2. Sortering 0/31,5 .9. Verbrijzelingsfactor (bepaald volgens NEN-EN 1097-2) ten minste 0,65 .4. Op een ondergrond, die is voorberekt volgens bestekspostnr(s). 411010 .1 Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	155,00	V	
				ton			62,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
5			Verhardingen				
52			Straatwerk				
521			Straatbakstenen				
521010	831101		Aanbrengen straatlaag. T.b.v. bestekspostnr(s). 521020 t/m 521120 Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 45 mm en ten hoogste 55 mm 2. Dikte straatlaag: 50 mm .6. Op een funderingslaag cq. het zandbed .3. Brekerzand	m2	3.957,00 V		
521020	831111		Aanbrengen straatbakstenen. Situering: rijweg in nieuw profiel 3. Straatbaksteen zichtkant met vellingkant en straatbaksteen zonder afstandhouders Formaat: keiformaat Fabrikant: Vandersanden o.g. Product: Rhone Kleur: paars-bruin genuanceerd Afmeting in mm: 206x102x80 (lxbxh) Structuur: bezand Kwaliteit: A4-12 Aantal stenen per m2: ca. 48 stuks Leverantie straatbaksteen: met KOMO certificaat, ISO 14001 Milieucertificaat. .1. Totale breedte tot 1,50 m .3. In keperverband .1. Op straatlaag .1. Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen .5. Intrillen na afstrooien en invegen met zilverzand.	m2 st m3	580,00 V		197,85 L 27.840,00 L 5,80 L
521030	831111		Aanbrengen straatbakstenen. Situering: rijweg in nieuw profiel 3. Straatbaksteen zichtkant met vellingkant en straatbaksteen zonder afstandhouders Formaat: keiformaat Fabrikant: Vandersanden o.g. Product: Rhone Kleur: paars-bruin genuanceerd Afmeting in mm: 206x102x80 (lxbxh) Structuur: bezand Kwaliteit: A4-12 Aantal stenen per m2: ca. 48 stuks Leverantie straatbaksteen: met KOMO certificaat, ISO 14001 Milieucertificaat. .2. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m .3. In keperverband .1. Op straatlaag .1. Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen .5. Intrillen na afstrooien en invegen met zilverzand.	m2 st m3	595,00 V		28.560,00 L 5,95 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
521040	831111		Aanbrengen straatbakstenen.	m2	695,00 V		
			Situering: rijweg in nieuw profiel				
		3.	Straatbaksteen zichtkant met vellingkant en straatbaksteen	st			33.360,00 L
			zonder afstandhouders				
			Formaat: keiformaat				
			Fabrikant: Vandersanden o.g.				
			Product: Rhone				
			Kleur: paars-bruin genuanceerd				
			Afmeting in mm: 206x102x80 (lxbxh)				
			Structuur: bezand				
			Kwaliteit: A4-12				
			Aantal stenen per m2: ca. 48 stuks				
			Leverantie straatbaksteen: met KOMO certificaat, ISO 14001				
	Milieucertificaat.						
	.3.	Totale breedte 3,00 m en meer					
	.3.	In keperverband					
	.1.	Op straatlaag					
	.1.	Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen					
	.5	Intrillen na afstrooien en invegen met zilverzand.	m3		6,95 L		
521050	831111		Aanbrengen straatbakstenen.	m2	450,00 V		
			Situering: parkeervak in nieuw profiel				
		3.	Straatbaksteen zichtkant met vellingkant en straatbaksteen	st			21.600,00 L
			zonder afstandhouders				
			Formaat: keiformaat				
			Fabrikant: Vandersanden o.g.				
			Product: Morvan				
			Kleur: zwart				
			Afmeting in mm: 206x102x80 (lxbxh)				
			Structuur: bezand				
			Kwaliteit: A4-12				
			Aantal stenen per m2: ca. 48 stuks				
			Leverantie straatbaksteen: met KOMO certificaat, ISO 14001				
	Milieucertificaat.						
	.2.	Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m					
	.4.	In elleboogverband					
	.1.	Op straatlaag					
	.1.	Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen					
	.5	Intrillen na afstrooien en invegen met zilverzand.	m3		4,50 L		
521060	831111		Aanbrengen straatbakstenen.	m2	35,00 V		
			Situering: inrit burgemeester Henssingel 1 in trottoir in nieuw profiel				
		3.	Straatbaksteen zichtkant met vellingkant en straatbaksteen	st			2.485,00 L
			zonder afstandhouders				
			Formaat: dikformaat				
			Fabrikant: Vandersanden o.g.				
			Product: Rhone				
			Kleur: paars-bruin genuanceerd				
			Afmeting in mm: 206x67x80 (lxbxh)				
			Structuur: bezand				
			Kwaliteit: A4-12				
			Aantal stenen per m2: ca. 71 stuks				
			Leverantie straatbaksteen: met KOMO certificaat, ISO 14001				
	Milieucertificaat.						
	.3.	Totale breedte 3,00 m en meer					
	.3.	In keperverband					
	.1.	Op straatlaag					
	.1.	Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen					
	.5	Intrillen na afstrooien en invegen met zilverzand.	m3		0,35 L		

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
521100	831111		Aanbrengen straatbakstenen.	m2	210,00 V		
			Situering: inritten en bochten in trottoirs in nieuw profiel				
		2.	Straatbaksteen zichtkant zonder vellingkant en straatbaksteen	st		14.910,00 L	
			voorzien van afstandhouders				
			Formaat: dikformaat				
			Product: Cadiz				
			Kleur: paars-bruin genuanceerd				
			Afmeting in mm: 206x67x80 (lxbxh)				
			Structuur: onbezand				
			Kwaliteit: A4-12g				
			Aantal stenen per m2: ca. 71 stuks				
			Leverantie straatbaksteen: met KOMO certificaat, ISO 14001				
			Milieucertificaat.				
	.2.	Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m					
	.9.	In halfsteensverband (langsverband)					
	.1.	Op straatlaag					
	.1.	Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen					
	.5	Intrillen na afstrooien en invegen met	m3	2,10 L			
		zilverzand.					
521110	831111		Aanbrengen straatbakstenen.	m2	160,00 V		
			Situering: inritten en bochten in trottoirs in nieuw profiel				
		2.	Straatbaksteen zichtkant zonder vellingkant en straatbaksteen	st		11.360,00 L	
			voorzien van afstandhouders				
			Formaat: dikformaat				
			Product: Cadiz				
			Kleur: paars-bruin genuanceerd				
			Afmeting in mm: 206x67x80 (lxbxh)				
			Structuur: onbezand				
			Kwaliteit: A4-12g				
			Aantal stenen per m2: ca. 71 stuks				
			Leverantie straatbaksteen: met KOMO certificaat, ISO 14001				
			Milieucertificaat.				
	.3.	Totale breedte 3,00 m en meer					
	.9.	In halfsteensverband (langsverband)					
	.1.	Op straatlaag					
	.1.	Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen					
	.5	Intrillen na afstrooien en invegen met	m3	1,60 L			
		zilverzand.					
521120	831111		Aanbrengen straatbakstenen.	m2	12,00 V		
			Situering: straatbakstenen in voetpad tussen Doctor				
			Hermanstraat en brug over Geul in nieuw profiel				
		9.	Straatbakstenen, dikformaat	st		852,00 H	
			vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 122010 en 122020				
			Inclusief vervoer van uit het materialendepot				
		.3.	Totale breedte 3,00 m en meer				
		.1.	In halfsteensverband				
		.1.	Op straatlaag				
		.1.	Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen				
		.5	Intrillen na afstrooien en invegen met	m3		0,12 L	
			zilverzand.				
		521130	831132			Aanbrengen dwarsmarkering in bestaande bestrating; verband	m	50,00 V
	aanpassen.						
	Situering: parkeervakscheiding in nieuw profiel						
	Afwerking: Intrillen na afstrooien en invegen met zilverzand.						
4.	Verband bestrating: elleboogverband						
.1.	Dwarsmarkering: strepen 0,20 - 0,20						
.1.	Op straatlaag						
.9.	Straatbaksteen zichtkant zonder vellingkant en straatbaksteen			st	125,00 L		
	zonder afstandhouders						
	Formaat: keiformaat						
	Kleur: wit						
	Monsterstenen dienen ter accordering aan de directie en						
	opdrachtgever overlegd te worden						
.1.	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
521160	831501		Pasmaken van bestratingsmateriaal. Situering: langs gevels en banden 1. Betreft bestratingsmateriaal volgens bestekspostnr(s). 521020 t/m 521120 .1. Pasmaken door middel van zagen .2. Dikte 50 tot 80 mm1 Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting.	m	3.400,00	V	
521170	830199		Aanbrengen kantvoorziening, gevel. Situering: tussen gevel en aansluitend straatwerk in nieuw profiel Kantvoorziening: - Regupol 6510g - Breedte strip: 300 mm Bovenkant strip 10 mm onder bovenkant steen aanbrengen Aanbrengen conform voorschriften leverancier	m	35,00	V	
522			Betonstraatstenen				
522010	831101		Aanbrengen straatlaag. T.b.v. bestekspostnr(s). 522020 Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 45 mm en ten hoogste 55 mm 2. Dikte straatlaag: 50 mm .6. Op een funderingslaag .3. Brekerzand	m2	12,00	V	
522020	831112		Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: rijweg in nieuw profiel t.p.v. nieuwe put in de Oosterweg (tijdelijke overhaker) 2. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m .7. In blokverband .1. Op straatlaag .1. Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen .4. Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: grijs - Oppervlaktebehandeling: uitgewassen .5. Intrillen na afstrooien en invegen met zilverzand.	m2	12,00	V	
523			Betontegels				
523010	831199		Aanbrengen zone-tegels. Situering: t.p.v. parkeerplaatsen in nieuw profiel Op straatlaag Meestraten met de straatbakstenen van bestekspostnr(s). 521050 Betontegels 210x210x80 mm: - voorzien van opdruk conform bijlage 19 - Vellingkant: normaal facet - Kleur: grijs Intrillen na afstrooien en invegen met zilverzand	st	45,00	V	
53			Herstraten				
530010	831403		Herstraten betontegels. Situering: aansluitingen bestaand op nieuw profiel Tekortkomende betontegels bijleveren volgens bestekspostnr(s). 530020 en 530030 1. Totale breedte tot 1,50 m .1. In halfsteensverband .1. Onbruikbare betontegels vervoeren naar een inrichting Rekening houden met 10% breuk .1. Betontegels 300 x 300 x 45 mm, inclusief pastegels .5. Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2	10,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
530020	831604		Leveren betontegels. T.b.v. bestekspostnr(s). 530010	st	10,00	V	
		.1.	Betontegels 300 x 300 x 45 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339) 45	st			10,00 L
		. . . . .	Kleur: grijs, met normaal facet				
		. . . . .1	Leveren op plaats van verwerking				
530030	831604		Leveren betontegels. T.b.v. bestekspostnr(s). 530010	st	3,00	V	
		.1.	Betontegels 150 x 300 x 45 mm	st			3,00 L
		. . . . .	Kleur: grijs				
		. . . . .	breuklastklasse (NEN-EN 1339) 45				
		. . . . .	met normaal facet				
		. . . . .1	Leveren op plaats van verwerking				
530040	831402		Herstraten betonstraatstenen. Situering: aansluitingen bestaand op nieuw profiel	m2	5,00	V	
		. . . . .	Tekortkomende betonstraatstenen bijleveren volgens bestekspostnr(s). 530050				
		1.	Totale breedte tot 1,50 m				
		.6.	In elleboogverband				
		. .1. . . .	Onbruikbare betonstraatstenen vervoeren naar een inrichting				
		. . . . .	Rekening houden met 10% breuk				
		. . .1. . .	Langs de kantopsluiting 1 strek laag herstraten				
		. . . . .3.	Betonstraatstenen: standaard keiformaat				
		. . . . .5	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand				
530050	831603		Leveren betonstraatstenen. T.b.v. bestekspostnr(s). 530040	st	15,00	V	
		.3.	Betonstraatstenen standaard keiformaat	st			15,00 L
		. . . . .	Kleur: grijs				
		. . . . .	E.e.a. conform de bestaande stenen in doodlopend gedeelte				
		. . . . .	Doctor Hermanstraat				
		. .3. . . .	Dikte 80 mm				
		. . . . .1	Leveren op plaats van verwerking				
530060	100599		Inzet stratenmakersploeg Betreft het inzetten van een stratenmaker t.b.v. het opnemen en aanstraten van aanliggende percelen in het werkvak. Voorafgaand aan en na de opbrekwerkzaamheden dient er samen met de directie een opname worden gedaan ter beoordeling en inventarisatie van de type bestratingsmaterialen, verbanden en hoeveelheden (m2) te aanstraten. Dit i.r.t. de inzet van de stratenmaker. Verrekening bijleveren bestratingsmaterialen geschied op stelpost 950020	uur	100,00	V	
		. . . . .	Inzet: stratenmakersploeg, bestaande uit 2 personen (stratenmaker en handlanger).				
54			Aanbrengen kantopsluitingen				
541			Kantlagen en molgoten				
5411			<u>Kantlagen</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
541110	831301		Aanbrengen kantopsluiting van straatbaksteen. Situering: opsluiting rijweg in nieuw profiel 1.2. Bestaand uit 2 streklagen .9. In minimaal 5 cm beton C12/15 aanbrengen op fundering3. Straatbaksteen: standaard keiformaat Fabrikant: Vandersanden o.g. Product: Rhone Kleur: paars-bruin genuanceerd Afmeting in mm: 206x102x80 (lxbxh) Structuur: bezand Kwaliteit: A4-12 Leverantie straatbaksteen: met KOMO certificaat, ISO 14001 Milieucertificaat. Monsterstenen dienen ter accordering aan de directie en opdrachtgever overlegd te worden	m	1.130,00	V	
				m3			11,30 L
				st			11.300,00 L
541120	831302		Aanbrengen kantopsluiting van betonstraatstenen. Situering: opsluiting rijweg in nieuw profiel 1.1. Bestaand uit 1 streklaag .9. In minimaal 5 cm beton C12/15 aanbrengen op fundering4. Betonstraatstenen standaard keiformaat, dikte 80 mm - Met 70% gebroken natuurlijke toeslagmaterialen in de top laag - Oppervlaktebehandeling: uitgewassen - Kleur: grijs	m	135,00	V	
				m3			0,68 L
				st			675,00 L
5412			<u>Molgoten</u>				
541210	831303		Aanbrengen molgoot. Situering: molgoot in nieuw profiel 2. Bestaand uit 5 streklagen .9. In minimaal 5 cm beton C12/15 aanbrengen op fundering6. Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Fabrikant: Vandersanden o.g. Product: Rhone Kleur: paars-bruin genuanceerd Afmeting in mm: 206x102x80 (lxbxh) Structuur: bezand Kwaliteit: A4-12 Leverantie straatbaksteen: met KOMO certificaat, ISO 14001 Milieucertificaat. Monsterstenen dienen ter accordering aan de directie en opdrachtgever overlegd te worden	m	330,00	V	
				m3			16,50 L
				st			8.250,00 L
542			Betonbanden				
5421			<u>Trottoirband 130/150</u>				
542110	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: opsluiting rijweg in nieuw profiel 9. Op gemiddeld 5 cm beton C12/15 aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug3. Profiel 130/150 x 250 mm - Kleur: antraciet - Rechte banden, l = 1,00 m	m	85,00	V	
				m3			2,55 L
				st			85,00 L
542120	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: opsluiting rijweg t.p.v. inrit Burgemeester Henssingel 1 in nieuw profiel 9. Op gemiddeld 5 cm beton C12/15 aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug3. Profiel 130/150 x 250 mm - Kleur: antraciet - Verloopbanden, l = 1,00 m - 150x170 mm, links - 150x170 mm, rechts - Inritbanden, l = 1,00 m - 150x170 mm, midden	m	6,00	V	
				m3			0,18 L
				st			6,00 I
				st			1,00 L
				st			1,00 L
				st			4,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
542130	831502		Pasmaken van betonbanden. T.b.v. bestekspostnr(s). 542110 D.m.v. zagen Trottoirband 130/150 x 250 mm Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting.	st	8,00 V		
5422			<u>Trottoirband 180/200</u>				
542210	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: opsluiting rijweg in nieuw profiel	m	425,00 V		
		9.	Op gemiddeld 5 cm beton C12/15 aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug	m3		17,00	L
		.6.	Profiel 180/200 x 250 mm	st		425,00	L
			- Kleur: antraciet				
			- Rechte banden, l = 1,00 m				
542220	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: opsluiting rijweg in nieuw profiel	m	32,00 V		
		9.	Op gemiddeld 5 cm beton C12/15 aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug	m3		1,28	L
		.6.	Profiel 180/200 x 250 mm	st		41,00	L
			- Kleur: antraciet				
			- Bochtbanden, l = 0,78 m				
			- R=4,00 m, uitw.	st		17,00	L
			- R=10,0 m, uitw.	st		21,00	L
			- R=10,0 m, inw.	st		3,00	L
542230	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: opsluiting rijweg in nieuw profiel	m	51,00 V		
		9.	Op gemiddeld 5 cm beton C12/15 aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug	m3		2,04	L
		.6.	Profiel 180/200 x 250 mm	st		51,00	I
			- Kleur: antraciet				
			- Verloopbanden, l = 1,00 m				
			- ==> 50/200 x 200 mm, links	st		24,00	L
			- ==> 50/200 x 200 mm, rechts	st		25,00	L
			- ==> 200 x 200 mm, links	st		1,00	L
			- ==> 200 x 200 mm, rechts	st		1,00	L
542240	831306		Aanbrengen inritbanden van beton. Situering: opsluiting rijweg in nieuw profiel Aantal inritten: 6 stuks	m	48,00 V		
		9.	Op gemiddeld 5 cm beton C12/15 aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug	m3		3,36	L
		.9.	Profiel 650 x 200 x 300 mm	st		160,00	I
		.3.	Tussenstuk, werkende lengte 0,30 m	st		152,00	L
			- Kleur: antraciet				
		.3.	Eindstuk links, werkende lengte 0,30 m	st		4,00	L
			Eindstuk rechts, werkende lengte 0,30 m	st		4,00	L
			- Kleur: antraciet				
542250	831306		Aanbrengen inritbanden van beton. Situering: opsluiting rijweg t.p.v. kruising Van Tillstraat-Doctor Hermanstraat in nieuw profiel Aantal inritten: 1 stuks	m	48,00 V		
		9.	Op gemiddeld 5 cm beton C12/15 aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug	m3		3,36	L
		.9.	Profiel 600 x 200 x 300 mm	st		160,00	I
		.3.	Tussenstuk, werkende lengte 0,30 m	st		152,00	L
			- Kleur: antraciet, bocht R=10,0 inw.				
		.3.	Eindstuk links, werkende lengte 0,30 m	st		4,00	L
			Eindstuk rechts, werkende lengte 0,30 m	st		4,00	L
			- Kleur: antraciet, bocht R=10,0 inw.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
542260	831502		Pasmaken van betonbanden. T.b.v. bestekspostnr(s). 542210 en 542220 2. D.m.v. zagen .1.6. . . . Trottoirband 180/200 x 250 mm1 Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting.	st	35,00	V	
5423			<u>Geleideband 50/200</u>				
542310	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: opsluiting rijweg in nieuw profiel 9. Op gemiddeld 5 cm beton C12/15 aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug . .9. . . . Profiel 50/200 x 250 mm - Kleur: antraciet - Rechte banden, l = 1,00 m	m m3 st	505,00	V	20,20 L 505,00 L
542320	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: opsluiting rijweg in nieuw profiel 9. Op gemiddeld 5 cm beton C12/15 aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug . .9. . . . Profiel 50/200 x 250 mm - Kleur: antraciet - Bochtbanden, l = 0,78 m - R=4,00 m, uitw. - R=10,0 m, uitw.	m m3 st st	12,00	V	0,48 L 16,00 I 13,00 L 3,00 L
542340	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: opsluiting rijweg in nieuw profiel 9. Op gemiddeld 5 cm beton C12/15 aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug . .9. . . . Profiel 50/200 x 250 mm - Kleur: antraciet - Eindverloopbanden, l = 1,00 m - ==> maaiveld, links - ==> maaiveld, rechts	m m3 st st	2,00	V	0,08 L 2,00 I 1,00 L 1,00 L
542350	831502		Pasmaken van betonbanden. T.b.v. bestekspostnr(s). 542510 t/m 542520 2. D.m.v. zagen .9.9. . . . Geleideband 50/200 x 250 mm1 Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting.	st	40,00	V	
5424			<u>Opsluitband 80 x 200</u>				
542410	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: opsluiting trottoir in nieuw profiel 9. Op gemiddeld 5 cm beton C12/15 aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug . .4. . . . Profiel 80 x 200 mm - Kleur: antraciet - Rechte banden, l = 1,00 m	m m3 st	865,00	V	17,30 L 865,00 L
542430	831502		Pasmaken van betonbanden. T.b.v. bestekspostnr(s). 542410 2. D.m.v. zagen .2.4. . . . Opsluitband 80 x 200 mm1 Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting.	st	90,00	V	
5425			<u>Opsluitband 100 x 200</u>				
542510	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: opsluiting trottoir en groenvakken in nieuw profiel 9. Op gemiddeld 5 cm beton C12/15 aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug . .5. . . . Profiel 100 x 200 mm - Kleur: antracoet - Rechte banden, l = 1,00 m	m m3 st	185,00	V	5,55 L 185,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
542520	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: opsluiting trottoir en groenvakken in nieuw profiel	m	15,00	V	
		9.	Op gemiddeld 5 cm beton C12/15 aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug	m3			0,45 L
		.5.	Profiel 100 x 200 mm	st			20,00 I
			- Kleur: antraciet				
			- Bochtbanden, l = 0,78 m				
			- R=0,50 m	st			3,00 L
			- R=1,00 m	st			11,00 L
			- R=2,00 m	st			6,00 L
542530	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: opsluiting trottoir en groenvakken in nieuw profiel	m	14,40	V	
		9.	Op gemiddeld 5 cm beton C12/15 aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug	m3			0,43 L
		.5.	Profiel 100 x 200 mm	st			18,00 I
			- Kleur: grijs				
			- Hoekstukken,				
			- ==> 90°, beenlengte 0,40 m	st			18,00 L
542540	831502		Pasmaken van betonbanden. T.b.v. bestekspostnr(s). 542510 en 542520	st	45,00	V	
		2.	D.m.v. zagen				
		.2.5.	Opsluitband 100 x 200 mm				
		.1	Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting.				
5426			<u>Opsluitband 200 x 200</u>				
542610	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: opsluiting rijweg in nieuw profiel	m	50,00	V	
		9.	Op gemiddeld 5 cm beton C12/15 aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug	m3			2,00 L
		.9.	Profiel 200 x 200 mm	st			50,00 L
			- Kleur: antraciet				
			- Rechte banden, l = 1,00 m				
542620	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: opsluiting rijweg in nieuw profiel	m	23,00	V	
		9.	Op gemiddeld 5 cm beton C12/15 aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug	m3			0,92 L
		.9.	Profiel 200 x 200 mm	st			30,00 I
			- Kleur: antraciet				
			- Bochtbanden, l = 0,785 m				
			- R= 4,00 m, uitw.	st			14,00 L
			- R= 5,00 m, uitw.	st			6,00 L
			- R= 5,00 m, inw.	st			6,00 L
			- R= 10,0 m, uitw	st			4,00 L
542630	831502		Pasmaken van betonbanden. T.b.v. bestekspostnr(s). 542610 en 542620	st	20,00	V	
		2.	D.m.v. zagen				
		.9.9.	Opsluitband 200 x 200 mm				
		.1	Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting.				
55			Halfverhardingen				
550010	224602		Aanbrengen inlage van kunststof. Situering: bestaande parkeerplaatsen aan de Doctor Hermanstraat, herstellen bestaande halfverharding	m2	13,00	V	
			Grondsoorten: conform milieukundig onderzoek BKK				
		9.	Antiworteldoek:	m2			13,00 L
			100 gr./m2, kleur zwart				
		.1.	Breedte te bedekken ondergrond 0,90				
		.4.	De banen aanbrengen met een overlap van 0,30 m				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
550020	800399		Aanbrengen halfverharding, grind.	m2	13,00	V	
		. . . . .	Situering: bestaande parkeerplaatsen aan de Doctor Hermanstraat, herstellen bestaande halfverharding Totale breedte kleiner dan 2,00 m. Laagdikte ca. 50 mm				
		. . . . .	Steenmengsel, type en sortering e.e.a. conform bestaand.	m3			0,65 L
		. . . . .	Monsterstenen dienen ter accordering aan de directie en opdrachtgever overlegd te worden. Op de bestaande ondergrond Verdichten conform specificaties leverancier.				
550030	800399		Aanbrengen natuurlijke halfverharding stabilizer.	m2	120,00	V	
		. . . . .	Situering: voetpad nabij buffer in nieuw profiel Totale breedte kleiner dan 2,00 m Voetpad tonrond aanbrengen Laagdikte 80 mm (na verdichting)				
		. . . . .	Gravier d'Or	m3			9,60 L
		. . . . .	Sortering: 0/5 Op een funderingslaag volgens bestekspostnr(s). 412060 Verdichten conform specificaties leverancier.				
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
6			Bijkomende werkzaamheden				
61			Bebording				
610010	321301		Aanbrengen palen ter bevestiging van verkeersborden. Situering: zie teknr. B.04	st	2,00 V		
		4.	In een bestrating				
		.2.	Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met los kruis	st			2,00 L
		.2.	Totale lengte 3,3 m (hals groter dan of gelijk aan 1,5 m)				
		.2	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen				
610020	321301		Aanbrengen palen ter bevestiging van verkeersborden. Situering: zie teknr. B.04	st	1,00 V		
		4.	In een bestrating				
		.2.	Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met los kruis	st			1,00 L
		.3.	Totale lengte 3,6 m (hals groter dan of gelijk aan 1,8 m)				
		.2	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen				
610030	321301		Aanbrengen palen ter bevestiging van verkeersborden. Situering: zie teknr. B.04	st	3,00 V		
		4.	In een bestrating				
		.2.	Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met los kruis	st			3,00 L
		.4.	Totale lengte 3,9 m (hals groter dan of gelijk aan 2,1 m)				
		.2	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen				
610040	321301		Aanbrengen palen ter bevestiging van verkeersborden. Situering: zie teknr. B.04	st	1,00 V		
		4.	In een bestrating				
		.2.	Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met los kruis	st			1,00 L
		.5.	Totale lengte 4,3 m (hals groter dan of gelijk aan 1,9 m)				
		.2	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen				
610050	321301		Aanbrengen palen ter bevestiging van verkeersborden. Situering: zie teknr. B.04	st	3,00 V		
		4.	In een bestrating				
		.2.	Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met los kruis	st			3,00 L
		.8.	Lengte 4,7 m				
		.2	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen				
610060	321302		Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen. Situering: zie teknr. B.04	st	24,00 V		
			De borden bevestigen aan: verkeersbordpalen volgens bestekspostnr(s). 610010 t/m 610050				
		.2.	Afmetingen volgens type I	st			24,00 L
			Verkeersborden, voor modelnummers zie teknr. B.04 en de bebordingsbijlage				
		.9.	Retroflecterend, klasse III (Diamond Grade)				
		.2	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen				
610070	321302		Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen. Situering: zie teknr. B.04	st	9,00 V		
			De borden bevestigen aan: verkeersbordpalen volgens bestekspostnr(s). 610010 t/m 610050				
		.2.	Afmetingen volgens type I	st			9,00 L
			Onderborden, voor modelnummers zie teknr. B.04 en de bebordingsbijlage				
		.9.	Retroflecterend, klasse III (Diamond Grade)				
		.2	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
610080	321302		Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen. Situering: zie teknr. B.04 De borden bevestigen aan: verkeersbordpalen volgens bestekspostnr(s). 610010 t/m 610050	st	6,00	V	
		.2.	Afmetingen volgens type I Straatnaamborden, voor modelnummers zie teknr. B.04 en de bebordingsbijlage	st			6,00 L
		.9.	Retroflecterend, klasse III (Diamond Grade)				
		.2	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen				
610090	321302		Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen. Situering: zie teknr. B.04 De borden bevestigen aan: verkeersbordpalen volgens bestekspostnr(s). 610010 t/m 610050	st	1,00	V	
		.2.	Afmetingen volgens type I Routebord tennispark, conform bestaand	st			1,00 L
		.9.	Retroflecterend, klasse III (Diamond Grade)				
		.2	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen				
610100	321302		Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen. Situering: zie teknr. B.04 De borden bevestigen aan: verkeersbordpalen volgens bestekspostnr(s). 610010 t/m 610050	st	1,00	V	
		.2.	Afmetingen volgens type I Routebord fietsknooppunt, conform bestaand	st			1,00 L
		.9.	Retroflecterend, klasse III (Diamond Grade)				
		.2	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen				
62			Mantelbuizen				
620010	283899		Aanbrengen mantelbuizen. Situering: op aanwijs van directie Ligging mantelbuizen verwerken op revisietekeningen	m	50,00	V	
620011	240102		Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Taluds 1:0	m3			13,00 I
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven				
		.4.	Ontgraven tot een niveau waarbij ten opzichte van de onderkant van de buizen, funderingen en putten rekening is gehouden met een grondverbetering van 0,10 m				
		.2.	Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m				
		.1.	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,50 m				
		.4	Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). - 250030 , ind. kl. Industrie (13 m3)				
620012	283801		Aanbrengen mantelbuis. Situering: in sleuf van bestekspostnr(s). 620011	st			9,00 I
		1.	Lengte: tot ca. 10 m				
		.1.	PVC-buis, SN8, bestaande uit minimaal 50% gerecycleerd materiaal, gladde buis, inclusief trekkoord	m			50,00 L
		.8.	Nominale middellijn mantelbuis: 125 mm				
		.1	Uiteinden mantelbuis afsluiten met bijpassend deksel/kap	st			17,00 L
620013	240122		Aanvullen sleuf. Hoeveelheidsbepaling volgens het theoretisch profiel van aanvulling	m3			13,00 I
		2.	Aanvullingshoogte gemiddeld 0,50 m				
		.4.	Aanvullen tot onderkant verharding met zand in aanvulling of ophoging	m3			13,00 L
		.1.	De aanvulling verdichten				
64			Straatmeubilair				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
640010	109999		Aanbrengen afvalbak. Situering: exacte locatie in overleg met de directie In het maaiveld Afvalbak: - Leverancier: Vconsyst - Type: Capitole Prestige Large met bioblik inwerpopening - Staanders: staal, thermisch verzinkt - Uitvoering: zonder betonvoet - Inhoud: 70 liter - Buitenbak: staal, verzinkt en gecoat - Kleur: RAL 6009 - Plaatsing: - in mv (met beton) Inclusief grondwerk, zandaanvulling en herstraatwerkzaamheden.	st	2,00	V	
				st			2,00 L
640020	109999		Aanbrengen afzetpaal. Situering: in overleg met de directie In een bestrating Afzetpaal: - Fabrikaat: VelopA - Type: VAP - Uitvoering: 1400 mm, vast - Materiaal: FSC hardhout, onbehandeld - Reflectiestroken: wit-rood - Afmeting: - hoogte: 800 mm (boven mv) - doorsnede: vierkant 145 mm - Plaatsing: - onder mv Inclusief grondwerk, zandaanvulling en herstraatwerkzaamheden.	st	10,00	V	
				st			10,00 L
65			Bouwkundige opname				
650010	102201		Opnemen bestaande toestand terreinen en objecten. Situering: de gevels aan de binnenzijde, buitenzijde, de binnenmuren, vloeren en plafonds en de kelders van de woningen en opstallen gelegen aan het totale werkgebied waar werkzaamheden worden verricht. Rekening houden met het opnemen van de woningen per werkfase. 1. Op te nemen terreinen en objecten: minimaal alle woningen opnemen welke grenzen aan (het) de betreffende (werk) fase (circa 75 woningen) .9. Bouwkundige vooropname: - Het zorgdragen voor de voorbereiding, de uitvoering van de bouwkundige vooropname door een erkend bedrijf. Opname buiten reguliere werktijden (tussen 17.00 en 21.00 uur) en in de weekenden. Het samenstellen van de rapportage alsook het deponeren bij de notaris inclusief de bijbehorende kosten. - De eigenaren/bewoners/zaakvoerders van de betreffende panden dienen schriftelijk op de hoogte gesteld te worden van de door de "opnemer" uit te voeren opnamewerkzaamheden en hun te informeren wanneer de opname zal gaan plaatsvinden. - Het uitwendig en inwendig nauwkeurig inspecteren van gebouwen, opstallen en erfafscheidingen die zich het dichtst bevinden aan de weg waaraan gewerkt zal gaan worden. Minimaal opnemen: - aanwezigheid van scheurvorming; - aanwezigheid van vocht; - de aanwezigheid van overige bouwkundige gebreken en bijzonderheden; - de locatie van de huisaansluitingen op het hoofdriool. - Het opnemen en het in de rapportage registreren betreft zowel het in-/opmeten als het omschrijven in woord als ook het vastleggen op kleurenfoto's van de geconstateerde	EUR		N	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
			<p>bewijzen. De kleurenfoto's dienen een formaat te hebben van 10 x 15 cm. Per kelder dienen minimaal 2 foto's gemaakt te worden.</p> <p>- Aanleveren van een originele rapportage en twee kleurenkopieën. Het origineel dient gedeponereerd te worden bij de notaris. De depot-akte dient binnen tien werkdagen na opmaak gelijktijdig met de twee kleurenkopieën van de rapportage aan de opdrachtgever te worden overhandigd.</p> <p>- De rapportage dient per fase te worden overhandigd en bij de notaris gedeponereerd te worden.</p> <p>- Opname is pas gereed als alle eigenaren/bewoners/zaakvoerders gereageerd hebben.</p> <p>- Aanvullend dient per pand 1 rapportage (t.b.v. de betreffende eigenaar/bewoner/zaakvoerder) aangeleverd te worden.</p> <p>- Rapportages dienen aangeleverd te worden voor de start van het werk.</p>			
66			Algemene werkzaamheden			
661			Algemene werkzaamheden			
661010	101199		<p>Schoonhouden van openbare wegen.</p> <p>Betreft: het schoonhouden van de openbare wegen welke door de aannemer worden gebruikt voor de aan- en afvoer van materieel en materiaal.</p> <p>Tijdstip: aan het einde van iedere werkdag;</p> <p>Indien noodzakelijk, op aanwijzing van de opdrachtgever / directie UAV, diverse malen per dag.</p> <p>Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.</p>	EUR		N
661020	101199		<p>Uitzetwerkzaamheden tijdens de uitvoering.</p> <p>Uitzetten van het werk incl. het instandhouden van de uitzetgegevens.</p> <p>De aannemer dient bij het uitzetten van de bandenlijn wegverbredingen er rekening mee te houden dat dat er aangesloten dient te worden op de bestaande situatie/hogtes.</p> <p>Voordat gestart wordt met straatwerk dient de aannemer de toezichthouder op de hoogte te stellen van de nieuwe hogtes.</p> <p>Inclusief het maken van benodigde hulpberekeningen en tekeningen om de volledige werkzaamheden uit te zetten.</p>	EUR		N
661030	101199		<p>Controleren/aanpassen hoogtes/maatvoering.</p> <p>Betreft: het controleren en eventueel aanpassen van de bestaande en nieuwe hoogtes en maatvoering tijdens de uitvoering.</p> <p>Voordat gestart wordt met het straatwerk dienen de nieuwe hoogtes en afschotten goedgekeurd te zijn door de directie UAV.</p> <p>Wijzigen hoogtes in overleg met directie UAV.</p>	EUR		N
661040	259999		<p>Controleren ligging en b.o.b. riolering.</p> <p>Het controleren ligging van de bestaande rioleringsbuis en de b.o.b. van de riolering waarop aangesloten gaat worden, welke overgenomen dient te worden of welke gekruisd dient te worden.</p> <p>Deze controle dient plaats te vinden voordat gestart wordt met de aanleg van de riolering</p> <p>Afwijkingen t.o.v. de tekening dienen gemeld te worden aan de directie.</p>	EUR		N
661050	101199		<p>Bestrijding stof</p> <p>Betreft: het sproeien van de wegen cq werkstroken ter voorkoming van stofvorming.</p> <p>Sproeien bij droge perioden en indien noodzakelijk, op aanwijzing van de opdrachtgever / directie.</p>	dag	50,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
661060	100599		Toepassen kleine container Betreft het gedurende de gehele uitvoeringsperiode toepassen van 2 kleine containers (ca.3 m3) voor bouwafval op het werkterrein, verplaatsen per fase, wekelijkse lediging voor het weekend.	EUR			N
661070	101401		Toepassen rijplatenbaan. Situering: binnen het werkterrein Verplaatsen: afhankelijk van de uitvoeringswijze en ter keuze van de aannemer 2. Rijplatenbaan ten behoeve van: bescherming (bestaand) funderingsmateriaal/nieuwe bestrating Met materiaal van de aannemer T.b.v. licht, middelzwaar en zwaar verkeer Afmetingen: 5000 x 1000 x 10 mm	EUR			N
661071	101411		Aanbrengen rijplatenbaan. Situering: binnen het werkterrein, op momenten dat fundering cq bestrating beschermd dient te worden tegen materieel van de aannemer (afvoer- aanvoerroute) en t.p.v. werkzaamheden regenwaterbuffer Wijze van uitvoering ter keuze aannemer. Met materiaal van de aannemer. Rekening houdend met de fasering van de werkzaamheden. 2. Rijplatenbaan ten behoeve van: bescherming (bestaand) funderingsmateriaal/nieuwe bestrating / onverhard terrein regenwaterbuffer Rijplaat staal: ten minste 1000 mm breed x ten minste 10 mm dik				
661072	101421		In stand houden rijplatenbaan. Situering: binnen het werkterrein 1. Rijplatenbaan, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 661071				
661073	101441		Verplaatsen rijplatenbaan. Situering: binnen het werkterrein 1. Rijplatenbaan aangebracht volgens bestekspostnr(s). 661071				
661074	101431		Verwijderen rijplatenbaan. Situering: binnen het werkterrein 1. Rijplatenbaan, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 661071				
661080	100599		Opstellen werktekeningen Betreft het opstellen van werktekeningen a.g.v. wijzigingen in het werk. Uitgangspunt: maken 10 werktekeningen. Op basis van de volgende randvoorwaarden: - bestekstekeningen Plangroep Heggen Rekening houdend met het 1 x aanpassen van de tekeningen. De tekeningen voor aanvang van de werkzaamheden ter goedkeuring voorleggen aan de opdrachtgever. Rekening houden met een keer aanpassen van de tekeningen.	EUR			N
661090	100599		Assisteren Laden en Lossen In verband met de onbereikbaarheid cq slechte bereikbaarheid van bedrijven en instanties dient de aannemer dagelijks, gedurende het hele werk, te assisteren bij het laden en lossen tb.v. de bevoorrading van de betreffende bedrijven en instanties. Uitgangspunt 1 keer per werkdag per bedrijf in het werkvak.	EUR			N
661100	100599		Projectinstructie ontplofbare oorlogsresten. Betreft: het geven van een projectinstructie aan het betrokken personeel, waarbij duidelijk wordt wat te doen wanneer er onverhoopt ontplofbare oorlogsresten worden aangetroffen.	EUR			N
662			Werkzaamheden t.b.v. omwonenden				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
662010	101199		In kennis stellen aanwonenden. Betreft: het in kennis stellen van de aanwonenden/bedrijven langs de wegen waar werkzaamheden verricht worden. Betreft: ca. 100 adressen De kennisgeving op briefpapier van de aannemer opstellen. Brief ter goedkeuring aan de directie UAV en gemeente voorleggen. Berichtgeving zo vaak herhalen als nodig is, rekening houden met minimaal 1x per fase en 1x per iedere subfase. Minimaal te vermelden: - Uitvoeringsperiode; - Korte omschrijving uit te voeren werkzaamheden; - Bereikbaarheid woningen; - Naam en telefoonnummer uitvoerder - Naam en telefoonnummer opzichter - Naam en telefoonnummer aanspreekpersoon gemeente Valkenburg a.d. Geul Inclusief het instandhouden van de communicatie met alle betrokken partijen.	EUR		N	
662020	502299		Verzamelen huisvuil/gft-container/PMD/papier/snoei In verband met de onbereikbaarheid van woningen voor de ophaaldienst Verzamelen van huisvuil-zakken, gft-containers, PMD, papierafval en snoeiafval en vervoeren naar een centrale plek in overleg met Rd4 Na legen door de ophaaldienst het terugbrengen van de huisvuil- en gft-containers naar de woningen.	EUR		N	
662030	101499		Garanderen toegankelijkheid voor derden/bewoners. De toegankelijkheid in het werkvak garanderen door in lengterichting van de straat een obstakel vrije strook van 1,50-2,00 m breedte, aan beide zijden van de straat, aan te leggen d.m.v. kunststof loopschotten en in stand te houden ten behoeve van voetgangersverkeer, bevoorrading en het vervoer van afvalcontainers. Keuze hulpmaterialen in overleg met directie UAV. Loopschotten afhankelijk van de voortgang van het werk diverse malen opnemen, verplaatsen, herleggen en schoonmaken.	EUR		N	
662040	101199		Informatieavond omwonenden. Betreft: het voor de start van de uitvoering houden van een, of meerdere, informatieavond(en) ten behoeve van de aanwonenden en belanghebbenden. Tijdens deze informatieavond dient de aannemer zijn concept uitvoeringsplanning en plan van aanpak tijdens de uitvoering toe te lichten. Locatie in overleg met de directie UAV te bepalen. Aannemer verzorgt presentatie en verslaglegging en verzorgt zaalhuur, uitnodigingen en catering.	EUR		N	
662050	101199		Bereikbaarheidsdienst calamiteiten. De aannemer dient 24 uur per dag bereikbaar te zijn t.b.v. calamiteiten Dit geldt ook voor weekenden en feestdagen.	EUR		N	
662060	101199		2-Wekelijks inloopspreekuur Betreft: het verzorgen van een 2-wekelijks inloopspreekuur op twee nader te bepalen werkdagen (16:30-17:30) voor belanghebbenden in de keet van de aannemer. Verslaglegging van de gesprekken en deze voorleggen aan de directie. Hierbij dient de uitvoerder aanwezig te zijn.	EUR		N	
663			Bouwhekken				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
663010	103199		Toepassen afzettingen van bouwhekken. Situering: depot ter keuze aannemer t.b.v. materialen Het tijdelijke depot dient aan het einde van elke werkdag met behulp van een hangslot afgesloten te worden De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen Het terrein onder en direct aansluitend aan het depot herstellen in de oorspronkelijke toestand.	EUR		N	
663011	103105		Aanbrengen hek. 9. Standaard bouwhek bestaande uit twee basisdelen, hek en betonvoet incl. de benodigde bebording	st			50,00 I
			Afmetingen hek: - breedte: ca. 3,50 m, hoogte: min. 1,80 m en voorzien van bevestigingshaken;	st			50,00 L
			Afmetingen betonvoet: - breedte: ca. 0,70 m, hoogte: ca. 0,16 m	st			50,00 L
664			Revisiegegevens				
664010	286401		Inmeten en verwerken revisiegegevens. 9. Betreft: de volledige topografie (lijnspeel bestaande en gewijzigde situatie) inclusief nieuwe hoogten .4. Digitaal inmeten aan Rijksdriehoeknet incl. bebouwing, wegen, trottoirs, putdeksels, kolken, lichtmasten, enz. .9. Gegevens verwerken in revisietekening op basis van de situatie verharding .9 Gegevens analoog in tweevoud aanleveren en digitaal aanleveren in AutoCAD dwg-formaat versie 2013 De revisiemetingen dienen in samenwerking met de directie plaats te vinden. Gegevens dienen per fase compleet overhandigd te worden (binnen 10 werkdagen na gereedkomen van het werk).	EUR		N	
665			Meldingen omgevingsloket				
665010	100199		Project aanmaken in Omgevingsloket DSO. Betreft: het aanmaken van een project in het Omgevingsloket van het Digitaal Stelsel Omgevingswet (DSO) Inclusief het regelen van rol van initiatiefnemer en overige gemachtigden.	st		1,00 V	
665020	100199		Graafmelding, Omgevingsloket DSO. Betreft: het doen van een graafmelding in het Omgevingsloket van het Digitaal Stelsel Omgevingswet (DSO) In een project aangemaakt volgens bestekspostnr(s). 665010 Inclusief startmelding vooraf en informatiemelding achteraf.	st		6,00 V	
665040	100199		Melding toepassen bouwstof, Omgevingsloket DSO. Betreft: het doen van een melding voor het toepassen van een bouwstof (m.u.v. avi-bodemassen en immobilisaat) in het Omgevingsloket van het Digitaal Stelsel Omgevingswet (DSO) In een project aangemaakt volgens bestekspostnr(s). 665010 Inclusief startmelding vooraf en informatiemelding achteraf.	st		6,00 V	
665050	100199		Aanvraag omgevingsvergunning, Omgevingsloket DSO. Betreft: het (indien nodig) aanvragen van een omgevingsvergunning voor alle benodigde werkzaamheden bij de opdracht in het Omgevingsloket van het Digitaal Stelsel Omgevingswet (DSO) Inclusief het aanleveren van alle benodigde gegevens en eventuele aanpassingen, aanvullingen of wijzigingen van een omgevingsvergunning.	st		2,00 V	
666			Archeologie				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
666010	240199		<p>Stagnatiekosten/productieverlies t.g.v. archeologie</p> <p>Betreft: stagnatiekosten/productieverlies per dag ten gevolge van archeologische werkzaamheden.</p> <p>De aannemer dient rekening te houden met en te werken volgens het programma van eisen archeologische begeleiding (zie bijlage).</p> <p>In de prijs per eenheid van het grondwerk dient rekening gehouden te worden met een lagere productie. Onder een lagere productie wordt verstaan 50-80% van de normale productie.</p> <p>Bij een lagere productie dan 50% mag de aannemer deze dag als onwerkbaar beschouwen. In deze bestekspost dienen alle kosten (directe en indirecte) opgenomen te zijn. Verrekening zal in overleg en na goedkeuring van de opdrachtgever en directie UAV plaatsvinden. Indien de productie meer dan 50% bedraagt, worden géén extra kosten verrekend.</p> <p>Uitgangspunt normale productie:</p> <p> dagproductie dubbel riool => 85 m3</p> <p> dagproductie grondwerk cunet ==> 175 m3</p> <p> dagproductie grondwerk sanering ==> 125 m3</p> <p>Uitsluitend productieverlies t.g.v. archeologische werkzaamheden worden conform bovenstaand verrekend.</p> <p>Bij eventuele stoplegging van het werk zal worden getracht de werkzaamheden op een ander tracé voort te zetten. Indien dit niet mogelijk blijkt te zijn wordt de aannemer tot een maximum van 5 stagnatiedagen vergoed volgens deze bestekspost. Voor de periode dat niet gewerkt kan worden, worden geen verdere kosten vergoed aan de aannemer.</p>	dag	5,00	V
666020	101299		<p>Gebruik afsluitbare opslagcontainer</p> <p>Betreft het door de opdrachtnemer ter beschikking stellen van een afsluitbare opslagcontainer t.b.v. de opslag van het voor de archeologische begeleiding benodigd materieel.</p> <p>Termijn: van 5 dagen voor de datum van aanvang tot 5 dagen nadat de werkzaamheden zijn uitgevoerd.</p> <p>Afsluitbare opslagcontainer 16 m3, inclusief klemslot en hangslot.</p> <p>Inclusief aan- en afvoer van de opslagcontainer.</p>	EUR		N
67			<p>Groenvoorzieningen</p> <p>Alle werkzaamheden ten behoeve van de groenvoorzieningen dienen uitgevoerd te worden door een aannemer die beschikt over een Groenkeur-certificaat op basis van BRL Groenvoorziening (of gelijkwaardig) en BRL Boomverzorging (of gelijkwaardig).</p>			
671			<p>Aanbrengen groenvoorzieningen</p>			
6710			<p><u>Vorbereidende werkzaamheden</u></p>			
671010	222105		<p>Spitten of ploegen.</p> <p>Situering: plantvakken en gazons in nieuw profiel</p> <p>Grondsoort: conform bestekspostnr(s). 242020</p> <p>1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2</p> <p> .1. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3</p> <p> .2. Bewerkingsdiepte: 0,25 m</p>	are	35,35	V
671020	222107		<p>Frezen.</p> <p>Situering: plantvakken en gazons in nieuw profiel</p> <p>Grondsoort: conform bestekspostnr(s). 242020</p> <p>1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2</p> <p> .1. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3</p> <p> .4. Bewerkingsdiepte: 0,25 m</p>	are	35,35	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
671030	221131		Egaliseren. Situering: gespitten plantvakken en gazons van bestekspostnr(s). 671010 Grondsoort: conform bestekspostnr(s). 242020 Bijzonderheid: direct egaliseren na het spitten of ploegen van volgens bestekspostnr(s). 671010 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 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	are	35,35	V
6711			<u>Bomen</u> Bomen dienen vooraf, samen met de opdrachtgever, op de kwekerij gekeurd te worden.			
671110	515203		Leveren bomen. .2. Te leveren bomen: Bomen van A-kwaliteit met draadkluit, 4x verplant Boomsoort: - Liquidambar styraciflua 'Moraine', maat 20-25 .1. Leveren op plaats van verwerking	EUR st		N 6,00 I
671120	511599		Planten bomen. Situering: nieuw aan te planten bomen volgens teknr. B.04	st	6,00	V
671121	510303		Maken plantgat. Situering: nieuw aan te planten bomen Grondsoort: conform bestekspostnr(s). 242030 De plantvakken dienen alvorens de plantwerkzaamheden starten goedgekeurd te worden door de directie, in het bijzijn van een medewerker van de discipline cultuurtechniek .1. Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 .6. Plantgat met een doorsnede van ten minste 1,00 m .9. Diepte: 1,00 m .1.5 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen grond	st		6,00 I
671122	514202		Lossen en zo nodig inkuilen plantmateriaal. 9. Bomen met kluit	st st		6,00 I 6,00 I
671123	515204		Planten bomen. Situering: nieuw aan te planten bomen Bijzonderheid: bomen te leveren volgens bestekspostnr(s). 671110 Periode van planten : in het plantseizoen 2. Bomen met kluit , 4x verplant, maat 20-25 Te leveren volgens bestekspostnr(s). 671110 .2. In plantgaten volgens bestekspostnr(s). 671121 .1. Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond - tot 0,30 m onder maaiveld met BVB UrbanSand - daarboven met teelgrond .2. Overblijvende grond spreiden over het naastliggend terrein .1. De boomspiegel vlak afwerken .1 Inclusief nazorg voor oplevering van de aanplantwerkzaamheden Inclusief nazorg na oplevering van de aanplantwerkzaamheden volgens paragraaf 6721 en het gestelde in deel 3 van dit bestek.	st		6,00 I 6,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
671130	515402		Aanbrengen bovengrondse boomverankering. Situering: nieuw aan te planten bomen volgens bestekspostnr(s). 671120	st	6,00	V	
		3.	Verankering door middel van 3 boompalen per boom				
		.1.	Boompaal: Lengte: 2,50 m Diameter: 0,07 - 0,08 m	st			18,00 L
			Boompaal niet geïmpregneerd, Europees hardhout, duurzaamheidsklasse 2/3				
			Boompalen onderling verbinden d.m.v. halfronde boompalen Lengte: 0,80 m Diameter: 0,07 - 0,08 m	st			18,00 L
			Halfronde boompaal niet geïmpregneerd, Europees hardhout, duurzaamheidsklasse 2/3 Inclusief bevestigingsmiddelen.				
		.1.	Boomband: Verankeren d.m.v. een autogordel zodanig dat er geen insnoering kan ontstaan. Lengte van de paal boven maaiveld: 0,60 m	st			18,00 L
		.4.	Aanbrengen in driehoeksverband rondom de boom				
		.1	Boompalen verticaal aanbrengen				
671140	515399		Aanbrengen waterzak. Situering: nieuw aan te planten bomen volgens bestekspostnr(s). 671120	st	6,00	V	
			Betreft: het leveren, aanbrengen en vullen van een druppelzak bij jonge aanplant				
			Greenmax, Aquabag - 75 liter	st			6,00 L
			Aquabag rondom de stam van de boom plaatsen d.m.v. rits Plaatsing volgens specificaties leverancier Gebruik water uit het leidingnet i.v.m. verstoppingen				
671150	510299		Toepassen groeistimulerende middelen. Betreft: het leveren behandelen van grond rondom kluit nieuw te planten bomen volgens bestekspostnr(s). 671123	st	6,00	V	
			Te behandelen oppervlak: tot ca. 2,5 m ² per boom met: Mycor Tree Saver, 2 zakjes van 85 gram per boom	st			12,00 L
			Verwerking volgens bijgeleverde gebruiksaanwijzing, in het bijzijn van de toezichthouder. Indien de toezichthouder niet door de aannemer wordt verwittigd, wordt deze post als niet uitgevoerd beschouwd en kan dan ook niet worden afgerekend.				
6712			<u>Sierplantsoen</u>				
671210	514203		Leveren plantmateriaal (i.v.m. laag btw tarief).	EUR		N	
		2.	Te leveren plantmateriaal:	st			1.492,00 I
			Sierplantsoen:				
			- Rosa 'The Fairy', maat C1,5 A-kwal	st			600,00 L
			- Prunus laurocerasus 'Otto Luyken', maat 30-40, C1,5	st			875,00 L
			- Viburnum bodnantense 'Charles Lamont', maat 150-175	st			17,00 L
		.1.	Leveren op de plaats van verwerking				
671220	514299		Planten van sierplantsoen. Situering: plantvakken in nieuw profiel volgens teknr. B.04	m2	295,00	V	
671221	510303		Maken plantgat. Grondsoort: conform bestekspostnr(s). 242080	st			1.475,00 I
		.1.	Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
		.1.	Plantgat met een doorsnede van ten minste 0,30 m				
		.1.	Diepte: 0,30 m				
		.1.2	Vrijgekomen grond naar soort gescheiden naast het plantgat deponeren				
671222	514202		Lossen en zo nodig inkuilen plantmateriaal.	st			1.475,00 I
		5.	Sierplantsoen, kluitgoed	st			1.475,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
671223	514206		Planten van sierplantsoen. Grondsoort: conform bestekspostnr(s). 242080	st			1.475,00 I
		3.	Sierplantsoen/heesters met kluit in container maat 30-40, C1,5 Te leveren volgens bestekspostnr(s). 671210	st			1.475,00 I
		.1.	Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
		.3.	In plantplaatsen of plantstroken volgens bestekspostnr(s). 671221				
		.2.	Plantverband: driehoeksverband, 500 st/100 m2				
		1	Inclusief nazorg en plantgarantie volgens paragraaf 6722 en het gestelde in deel 3 van dit bestek.				
671230	514299		Planten van sierplantsoen. Situering: plantvakken in nieuw profiel volgens teknr. B.04	st	17,00 V		
671231	510303		Maken plantgat. Grondsoort: conform bestekspostnr(s). 242080	st			17,00 I
		.1.	Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
		.3.	Plantgat met een doorsnede van ten minste 0,50 m				
		.3.	Diepte: 0,50 m				
		.1.2	Vrijgekomen grond naar soort gescheiden naast het plantgat deponeren				
671232	514202		Lossen en zo nodig inkuilen plantmateriaal. Sierplantsoen, kluitgoed	st st			17,00 I 17,00 I
671233	514206		Planten van sierplantsoen. Grondsoort: conform bestekspostnr(s). 242080	st			17,00 I
		3.	Sierplantsoen/heesters met kluit in container , solitair maat 150-175 te leveren volgens bestekspostnr(s). 671210	st			17,00 I
		.1.	Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
		.3.	In plantplaatsen of plantstroken volgens bestekspostnr(s). 671231				
		.2.	Plantverband: conform tekening				
		1	Inclusief nazorg voor oplevering van de aanplantwerkzaamheden Inclusief nazorg na oplevering van de aanplantwerkzaamheden volgens paragraaf 6722 en het gestelde in deel 3 van dit bestek.				
671240	510299		Toepassen groeistimulerende middelen. Betreft: het leveren en behandelen van de wortels van nieuw te planten sierplantsoen volgens bestekspostnr(s). 671220 en 671230	st	1.492,00 V		
			Te behandelen delen: de wortels alvorens te planten met: Mycor Dip Universeel, 1 zakje van 425 gram vermengen met 15-20 liter water per 100 planten Verwerking volgens bijgeleverde gebruiksaanwijzing, in het bijzijn van de toezichthouder. Indien de toezichthouder niet door de aannemer wordt verwittigd, wordt deze post als niet uitgevoerd beschouwd en kan dan ook niet worden afgerekend.	st			15,00 L
6713			<u>Hagen</u>				
671310	514203		Leveren plantmateriaal (i.v.m. laag btw tarief). Leveren op plaats van verwerking	EUR		N	
		2.	Te leveren plantmateriaal: Sierplantsoen	st			3.520,00 I
			- Fagus sylvatica, maat 80-100	st			3.520,00 L
671320	514299		Planten van haagplantsoen. Situering: plantvakken in nieuw profiel volgens teknr. B.04	m2	220,00 V		
671321	510303		Maken plantgat. Grondsoort: conform milieukundig onderzoek BKK	st			3.520,00 I
		.1.	Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
		.1.	Plantgat met een doorsnede van ten minste 0,30 m				
		.1.	Diepte: 0,30 m				
		.1.2	Vrijgekomen grond naar soort gescheiden naast het plantgat deponeren				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
671322	514202		Lossen en zo nodig inkuilen plantmateriaal.	st			3.520,00 I
		5.	Sierplantsoen, kluitgoed	st			3.520,00 I
671323	514208		Planten van haagplantsoen.	st			3.520,00 I
		. . . . .	Grondsoort: conform milieukundig onderzoek BKK				
		. . . . .	Plantmateriaal: Fagus sylvatica, maat 80-100	st			3.520,00 I
		. . . . .	Te leveren volgens bestekspostnr(s). 671310				
		.4.	Blokhaag; plantverband 16 st/m2				
		. .2. . . .	In plantgaten of plantsleuven volgens bestekspostnr(s). 671321				
		. . . . .2.	Overblijvende grond spreiden over het naastliggende terrein				
		. . . . .1	Inclusief nazorg voor oplevering van de aanplantwerkzaamheden				
		. . . . .	Inclusief nazorg na oplevering van de aanplantwerkzaamheden				
		. . . . .	volgens paragraaf 6723 en het gestelde in deel 3 van dit bestek.				
671330	103101		Aanbrengen palen ten behoeve van afrastering.	st	100,00	V	
		. . . . .	Grondsoort: conform milieukundig onderzoek BKK				
		1.	Paal van hout: verduurzaamd Europees naaldhout, lengte 1,40	st			76,00 L
		. . . . .	m, diameter 70 mm				
		.1.	Schoorpaal van hout: verduurzaamd europees naaldhout, lengte	st			24,00 L
		. . . . .	1,40 m, diameter 70 mm				
		. .4. . . .	Paalafstand: 3 m h.o.h.				
		. . .7. . .	Hoogte paalkop boven maaiveld: 0,60 m				
		. . . . .1.	Palen te lood aanbrengen				
671340	103103		Aanbrengen gladde draad.	m	215,00	V	
		. . . . .	Aanbrengen op palen volgens bestekspostnr(s). 671330 , ca.				
		. . . . .	0,10 m onder paalkop				
		.1.	1 spandraad; boven	m			215,00 L
		. . . . .	Inclusief draadspanners	st			10,00 L
671350	510299		Toepassen groeistimulerende middelen.	st	3.520,00	V	
		. . . . .	Betreft: het leveren en behandelen van de wortels van nieuw te				
		. . . . .	planten sierplantsoen volgens bestekspostnr(s). 671320				
		. . . . .	Te behandelen delen: de wortels alvorens te planten met:				
		. . . . .	Mycor Dip Universeel, 1 zakje van 425 gram vermengen met	st			36,00 L
		. . . . .	15-20 liter water per 100 planten				
		. . . . .	Verwerking volgens bijgeleverde gebruiksaanwijzing, in het				
		. . . . .	bijzijn van de toezichthouder. Indien de toezichthouder niet				
		. . . . .	door de aannemer wordt verwittigd, wordt deze post als niet				
		. . . . .	uitgevoerd beschouwd en kan dan ook niet worden afgerekend.				
671360	514427		Knippen van (blok)hagen.	m2	390,00	V	
		. . . . .	Plantsoort van de haag: volgens bestekspostnr(s). 681323				
		. . . . .	Aantal hagen: 7 st				
		. . . . .	(Gemiddelde oppervlakte 32 m2 (6 vakken van 5 m2 en 1 vak				
		. . . . .	van 190 m2)				
		4.	De zijkanten en de bovenkant van de haag				
		.1.	Betreft: blokhaag				
		. .3. . . .	Breedte van de haag: van ca. 1 tot ca. 2,5 m				
		. . .2. . .	Hoogte van de haag: van ca. 0,5 tot ca. 1 m				
		. . . . .1.	Aantal beurten: 1				
		. . . . .	Haag terugsnijden tot 0,80 m boven maaiveld				
		. . . . .1	Vrijgekomen materiaal verzamelen en vervoeren naar een				
		. . . . .	inrichting.				
6714			<u>Gazons</u>				
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
671410	512101		Zaaien. Situering: gazons/grasland in regenwaterbuffer Bijzonderheid: inclusief nazorg en plantgarantie volgens paragraaf 6724 en het gestelde in de Standaard resp. deel 3 van dit bestek Grondsoort: conform milieukundig onderzoek BKK 2. Grootte per perceel: ca. 1000 tot ca. 5000 m2 .9. Horizontaal of met een talud 1:3 of flauwer .2. Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het verkrummen van de bovenste 20 tot 30 mm .9. Zaadmengsel ten behoeve van aanleg eenjarige/meerjarige bloemenakker, - M1 Cruydt-Hoeck o.g. Hoeveelheid: 200 gram per 100 m2 - A6 Cruydt-Hoeck o.g. Hoeveelheid 100 gram per 100 m2 Beide mengsels mengen en samen zaaien .2. Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken en de grond aandrukken .1 De grond na opkomst van het zaad aandrukken	are	15,20	V	
				kg			3,04 L
				kg			1,52 L
671420	512101		Zaaien. Situering: gazons rondom regenwaterbuffer en groenvak kruising Doctor Hermanstraat-Burgemeester Henssingel Bijzonderheid: inclusief nazorg en plantgarantie volgens paragraaf 6724 en het gestelde in de Standaard resp. deel 3 van dit bestek Grondsoort: conform milieukundig onderzoek BKK 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 .1. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 .2. Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het verkrummen van de bovenste 20 tot 30 mm .2. Zaadmengsel ten behoeve van gazon Gazonmengsel Solide Hoeveelheid: 2,50 kg/100 m2 .2. Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken en de grond aandrukken .1 De grond na opkomst van het zaad aandrukken	are	15,00	V	
				kg			37,50 L
672			Onderhoud groenvoorzieningen				
6720			<u>Beoordelen levenskracht en inboet</u>				
672010	514299		Beoordelen levenskracht en bepalen inboet. Betreft: het gedurende de nazorgperiode jaarlijks beoordelen van de levenskracht en het bepalen de inboet, van de aangebrachte groenvoorzieningen, volgens het gestelde in de Standaard resp. deel 3 van dit bestek Rapportage digitaal in pdf-formaat aanleveren.	EUR		N	
6721			<u>Bomen</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
672110	515601		<p>Inboeten bomen.</p> <p>Situering: te planten bomen volgens teknr. B.04</p> <p>De inboet heeft betrekking op de navolgende maatregelen en geldt voor de periode van 2 jaar na de 1ste opnemng.</p> <p>1. Soort plantmateriaal: overeenkomstig bestekspostnr(s). 671210</p> <p>De maatregelen houden in:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Het losmaken van het dode plantmateriaal van de aangebrachte boomvoorzieningen - Het volledig verwijderen en afvoeren van het dode plantmateriaal - Het verwijderen van alle vrijkomende materialen en afvoeren naar een inrichting - Het leveren en aanbrengen van het nieuwe plantmateriaal, identiek aan de beplantingslijst bijgevoegd bij dit bestek - Het leveren en aanbrengen van alle boomvoorzieningen (verankeringen, beluchtingsdrains, etc.) identiek zoals omschreven in dit bestek - Het naar oordeel van de directie deugdelijk afwerken van de nabije plantlocatie <p>.2 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een inrichting.</p>	EUR		N
672120	515603		<p>Uitvoeren onderhoudswerkzaamheden in periode van nazorg na oplevering van de aanplantwerkzaamheden.</p> <p>Situering: te planten bomen volgens teknr. B.04</p> <p>Hoeveelheidsbepaling: 6 stuks aangeplante bomen.</p> <p>De nazorg heeft betrekking op de navolgende maatregelen en geldt voor de periode van 2 jaar na de 1ste opnemng.</p> <p>1. Betreft bomen gepland volgens bestekspostnr(s). 671120</p> <p>De maatregelen houden in:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Het op peil houden van de voedingstoestand d.m.v. een wateroplosbare N-P-K meststof als toevoeging bij de watergift - Het controleren van de bomen - Het rechtzetten van de bomen - Het vervangen van (ondergrondse) boomverankeringen - Het melden en behandelen van ziekten of anderszins veroorzaakte aantastingen en/of beschadigingen - Het uitvoeren van noodzakelijke begeleidings- en onderhoudssnoei - Het 2-wekelijks toedienen van water in droge perioden (melden alvorens uitvoering) <p>.1. Water geven met water uit waterleidingnet d.m.v. aquabags volgens bestekspostnr(s). 671140</p> <p>De aannemer draagt zorg voor de levering van het leidingwater</p>	EUR		N
6722			<u>Sierplantsoen</u>			
672210	514210		<p>Inboeten beplanting</p> <p>Situering: sierplantsoen volgens bestekspostnr(s). 671220 en 671230</p> <p>De inboet heeft betrekking op de navolgende maatregelen en geldt voor de periode van 2 jaar na de 1ste opnemng.</p> <p>9. De maatregelen houden in:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Het losmaken van het dode plantmateriaal - Het volledig verwijderen en afvoeren van het dode plantmateriaal - Het verwijderen van alle vrijkomende materialen en afvoeren naar een inrichting - Het leveren en aanbrengen van het nieuwe plantmateriaal, identiek aan de beplantingslijst bijgevoegd bij dit bestek - Het naar oordeel van de directie deugdelijk afwerken van de nabije plantlocatie <p>.2 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een inrichting.</p>	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
672220	514212		<p>Uitvoeren onderhoudswerkzaamheden in periode van nazorg na oplevering van de aanplantwerkzaamheden.</p> <p>Situering: nieuw aan te planten sierplantsoen volgens teknr. B.04</p> <p>Hoeveelheidsbepaling: 2,95 are</p> <p>De nazorg heeft betrekking op de navolgende maatregelen en geldt voor de periode van 2 jaar na de 1ste opnemng</p> <p>1. Betreft beplanting geplant volgens bestekspostnr(s). 671220 en 671230</p> <p>. De maatregelen houden in:</p> <p>. - Het op peil houden van de voedingstoestand d.m.v. een wateroplosbare N-P-K meststof als toevoeging bij de watergift</p> <p>. - Het controleren van het haagplantsoen</p> <p>. - Het rechtzetten van het haagplantsoen</p> <p>. - Het vervangen van paal en draad</p> <p>. - Het melden en behandelen van ziekten of anderszins veroorzaakte aantastingen en/of beschadigingen</p> <p>. - Het uitvoeren van onderhoudssnoei</p> <p>. - Het periodiek toedienen van water in droge perioden (melden alvorens uitvoering)</p> <p>.9. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.</p>	EUR		N
672230	514402		<p>Onkruidvrij maken beplantingsvak, sierplantsoen.</p> <p>Situering: sierplantsoen volgens bestekspostnr(s). 671220 en 671230</p> <p>Betreft: het onkruidvrij maken van de plantvakken</p> <p>Vrijgekomen materialen verzamelen en afvoeren naar een inrichting</p> <p>Grondsoort: Teelgrond</p> <p>Beplantingsvlak vlak afwerken</p> <p>4. Betreft: bodembedekkende heesters</p> <p>. .2. . . . Onkruidvrij maken, bewerkingdiepte 0,05 tot 0,15 m</p> <p>. . .2. . . . Gerekend is met 8 onderhoudsbeurt(en) per jaar in het voorjaar (oppervlakte per beurt 295 m2)</p>	m2	4.720,00	V
672240	514412		<p>Verwijderen blad uit beplantingsvak.</p> <p>Situering: sierplantsoen volgens bestekspostnr(s). 671220 en 671230</p> <p>.4. Betreft: bodembedekkende heesters</p> <p>. . .2. . . . Gerekend is met 4 onderhoudsbeurt(en) per jaar (oppervlakte per beurt 295 m2)</p> <p>.1 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een inrichting</p>	are	23,60	V
672250	514424		<p>Snoeien sierplantsoen.</p> <p>Situering: sierplantsoen volgens bestekspostnr(s). 671220 en 671230</p> <p>3. Vormsnoei</p> <p>.5. Betreft: bodembedekkende, eensoortige heesters</p> <p>. .5. . . . Dichtheid: 200 of meer st/100 m2</p> <p>. . .1. . . . Snoeiregiem: 2x per jaar</p> <p>.1. In beplantingsvak</p> <p>.1 Vrijgekomen materiaal verzamelen en vervoeren naar een inrichting</p>	m2	1.180,00	V
672260	514425		<p>Snoeien rand beplantingsvak.</p> <p>Situering: sierplantsoen volgens bestekspostnr(s). 671220 en 671230</p> <p>Snoeiregiem: 2x per jaar</p> <p>.1. Betreft: gesloten opgaande beplanting</p> <p>. .9. . . . Beplanting snoeien tot aan de kant van de verharding.</p> <p>.1 Vrijgekomen materiaal verzamelen en vervoeren naar een inrichting.</p>	m	710,00	V
6723			<u>Hagen</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
672310	514210		Inboeten beplanting Situering: blokhagen volgens bestekspostnr(s). 671320 De inboet heeft betrekking op de navolgende maatregelen en geldt voor de periode van 2 jaar na de 1ste opnemng. 9. De maatregelen houden in: - Het losmaken van het dode plantmateriaal - Het volledig verwijderen en afvoeren van het dode plantmateriaal - Het verwijderen van alle vrijkomende materialen en afvoeren naar een inrichting - Het leveren en aanbrengen van het nieuwe plantmateriaal, identiek aan de beplantingslijst bijgevoegd bij dit bestek - Het naar oordeel van de directie deugdelijk afwerken van de nabije plantlocatie .2 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een inrichting.	EUR		N	
672320	514212		Uitvoeren onderhoudswerkzaamheden in periode van nazorg na oplevering van de aanplantwerkzaamheden. Situering: nieuw aan te planten blokhagen volgens teknr. B.04 Hoeveelheidsbepaling: 2,20 are De nazorg heeft betrekking op de navolgende maatregelen en geldt voor de periode van 2 jaar na de 1ste opnemng 1. Betreft beplanting geplant volgens bestekspostnr(s). 671320 De maatregelen houden in: - Het op peil houden van de voedingstoestand d.m.v. een wateroplosbare N-P-K meststof als toevoeging bij de watergift - Het controleren van het haagplantsoen - Het rechtzetten van het haagplantsoen - Het vervangen van paal en draad - Het melden en behandelen van ziekten of anderszins veroorzaakte aantastingen en/of beschadigingen - Het uitvoeren van onderhoudssnoei - Het periodiek toedienen van water in droge perioden (melden alvorens uitvoering) .9. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	EUR		N	
672330	514402		Onkruidvrij maken beplantingsvak, sierplantsoen. Situering: blokhagen volgens bestekspostnr(s). 671320 Betreft: het onkruidvrij maken van de haagvoet Vrijgekomen materialen verzamelen en afvoeren naar een inrichting Grondsoort: Teelgrond Beplantingsvlak vlak afwerken 4. Betreft: bodembedekkende heesters .2. Onkruidvrij maken, bewerkingsdiepte 0,05 tot 0,15 m .2. Gerekend is met 8 onderhoudsbeurt(en) per jaar in het voorjaar (oppervlakte per beurt 220 m2)	m2	3.520,00	V	
672340	514412		Verwijderen blad uit beplantingsvak. Situering: blokhagen volgens bestekspostnr(s). 671320 .4. Betreft: bodembedekkende heesters .2. Gerekend is met 4 onderhoudsbeurt(en) per jaar (oppervlakte per beurt 220 m2) .1 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een inrichting	are	17,60	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
672350	514427		Knippen van (blok)hagen. Plantsoort van de haag: volgens bestekspostnr(s). 671320 Aantal hagen: 7 st (Gemiddelde oppervlakte 32 m2 (6 vakken van 5 m2 en 1 vak van 190 m2) 4. De zijkanten en de bovenkant van de haag .1. Betreft: blokhaag .3. Breedte van de haag: van ca. 1 tot ca. 2,5 m .2. Hoogte van de haag: van ca. 0,5 tot ca. 1 m .2. Aantal beurten: 2 keer / jaar tussen 15 juni en 1 juli & tussen 15 oktober en 1 november Haag terugsnoeien tot 0,80 m boven maaiveld .1 Vrijgekomen materiaal verzamelen en vervoeren naar een inrichting.	m2	1.560,00	V
6724			<u>Gazons</u>			
672410	512501		Maaien bermen en taluds. Situering: bloemrijke gazons volgens bestekspostnr(s). 671410 1. Ecologisch beheer .2. Langs een niet-autosnelweg/een overige weg .1. Horizontaal of met een talud tot 1 : 2 .4. Aantal maaibeurten: 4 , beheer in het eerste jaar van de ontwikkeling.	are	60,80	V
672420	512506		Verwerken maaisel vrijgekomen bij maaien bermen en taluds. Situering: bloemrijke gazons volgens bestekspostnr(s). 671410 1. Ecologisch beheer .1. Horizontaal of met een talud tot 1 : 2 .4. Aantal maaibeurten: 4 , beheer in het eerste jaar van de ontwikkeling. .9. Maaisel na het maaien een maand laten liggen en daarna verwerken .1 Maaisel verzamelen en vervoeren naar een inrichting	are	60,80	V
672430	512501		Maaien bermen en taluds. Situering: gazons volgens bestekspostnr(s). 671410 1. Ecologisch beheer .1. Horizontaal of met een talud tot 1 : 2 .2. Aantal maaibeurten: 2 x/jaar, beheer in het tweede jaar van de ontwikkeling. 1 x maaien medio juli 1 x maaien medio september - medio oktober	are	30,40	V
672440	512506		Verwerken maaisel vrijgekomen bij maaien bermen en taluds. Situering: gazons volgens bestekspostnr(s). 671410 1. Ecologisch beheer .1. Horizontaal of met een talud tot 1 : 2 .2. Aantal maaibeurten: 2 x/jaar, beheer in het tweede jaar van de ontwikkeling. 1 x maaien medio juli 1 x maaien medio september - medio oktober .9. Maaisel na het maaien een maand laten liggen en daarna verwerken .1 Maaisel verzamelen en vervoeren naar een inrichting	are	30,40	V
672450	512501		Maaien bermen en taluds. Situering: gazons volgens bestekspostnr(s). 671420 1. Ecologisch beheer .2. Langs een niet-autosnelweg/een overige weg .1. Horizontaal of met een talud tot 1 : 2 .9. Aantal maaibeurten: 30 per jaar	are	900,00	V
672460	512505		Bijmaaieren rondom bomen. Situering: gazons volgens bestekspostnr(s). 671410 Betreft: het bijmaaieren rondom bomen en obstakels 9. Bomen en obstakels in grasveld .2. Gerekend is met 15 beurten per jaar	st	450,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
672470	512506		Verwerken maaisel vrijgekomen bij maaien bermen en taluds. Situering: gazons volgens bestekspostnr(s). 671420 1. Ecologisch beheer . .1. . . . Horizontaal of met een talud tot 1 : 2 . . .9. . . . Aantal maaibeurten: 30 per jaar1. . . . Maaisel direct na maaien verwerken1 Maaisel verzamelen en vervoeren naar een inrichting	are	900,00	V
672480	512599		Verwijderen blad van gazons Situering: (bloemrijke) gazons volgens bestekspostnr(s). 671410 en 671420 Betreft: (bloemrijke) gazons Gerekend is met 4 onderhoudsbeurt(en) per jaar (oppervlakte per beurt 30,2 m2) Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een inrichting	are	241,60	V
673			Revisie groenvoorzieningen			
673010	286401		Inmeten en verwerken revisiegegevens. Betreft: de volledige topografie van de aangebracht groenvoorzieningen volgens paragraaf 671 .4. Digitaal inmeten aan Rijksdriehoeknet inclusief plantnamen, plantmaten, plantverbanden, overgangen in beplantingen, etc. . .9. . . . Gegevens verwerken verharding (teknr. B.04)9 Gegevens analoog in tweevoud aanleveren en digitaal aanleveren in AutoCad dwg-formaat versie 2013 De revisiemetingen dienen in samenwerking met de directie plaats te vinden Gegevens dienen per fase compleet overhandigd te worden binnen 10 werkdagen na gereedkomen van de aanplantwerkzaamheden.	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
7			Directiebehoeften			
71			Keet- & kantoorinrichting			
710010	101201		<p>Gebruik van directieverblijf.</p> <p>Situering: in overleg met de directie nader te bepalen.</p> <p>Het directieverblijf dient een aparte keet te zijn.</p> <p>Termijn: van 10 dagen voor de datum van aanvang tot 1 maand na de dag van technische oplevering.</p> <p>Normale invorderbare lasten (precario, waterschapslasten, straatbelasting e.d.) worden geacht te zijn begrepen in het bedrag voor het gebruik.</p> <p>Het schoonhouden van de keet buiten kantooruren wordt geacht te zijn begrepen in het bedrag voor het gebruik.</p> <p>Voor het aanbrengen en verwijderen van het directieverblijf en de parkeervoorzieningen en het aanleggen en aansluiten van alle benodigde kabels en leidingen zie de besteksposten voor het inrichten en het opruimen van het werkterrein,</p> <p>bestekspostnr(s). 910010 en 910020</p> <p>9. De keet heeft een grootte van minimaal 40 m2, een kamer ca. 3 x 6 m en een kamer ca. 2 x 2 m en een toilet</p> <p>Stoelen en tafels voor 8 personen, 2 afsluitbare (stalen) kasten, 1 (afsluitbare) ladenkast, 1 nieuw ergonomische bureaustoel, 1 hoogte verstelbaar schrijfbureau met afsluitbare laden en kapstokken</p> <p>Kantoorinrichting en inventaris:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 waterpasinstrument met toebehoren; 1 waterpasbaak, uitschuifbaar, lang 5,0 m; 12 jalons, 2 jalonrichters; 2 stalen meetveren, lang 20,0 m, resp. 50,0 m; 1 meetwiel; 1 printer/scanner/copier A3/A4 (all-in-one) en het benodigde kopieerpapier, inktpatronen/toner; 1 externe monitor HD24 inch inclusief USB-C displayport aansluiting 1 USB-C dockingstation 1 toetsenbord <p>.1. Het directieverblijf voorzien van een toilet en wasbak en aansluiten op de riolering</p> <p>.9. De aannemer dient een voor de directie UAV toegankelijk beveiligd Wifi-netwerk ter beschikking te stellen. Het Wifi-netwerk dient verbinding te hebben met het internet (world wide web) up-en download snelheid minimaal 30 mb/sec.</p> <p>.9. Locatie directiekeet moet zo gekozen worden dat er ook geparkeerd kan worden</p> <p>.1 De aannemer draagt zorg voor het verstrekken van warme en koude dranken, het schoonhouden, het verwarmen en elektrisch verlichten, het nodige drink- en waswater, zeep en schone handdoeken</p>	EUR	N	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
8			Inzetten van werknemers en materieel Aansturing dient in de prijs per eenheid te zijn inbegrepen.			
81			Inzetten werknemers			
810010	100501		Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 2. Bouwplaatswerknemer functiegroep B (overeenkomstig de cao bouwnijverheid): Grondwerker wegenbouw	uur	20,00	V
810020	100501		Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 2. Bouwplaatswerknemer functiegroep B (overeenkomstig de cao bouwnijverheid): Opperman bestrating	uur	20,00	V
810030	100501		Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 3. Bouwplaatswerknemer functiegroep C (overeenkomstig de cao bouwnijverheid): Vakman GWW	uur	20,00	V
810040	100501		Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 4. Bouwplaatswerknemer functiegroep D (overeenkomstig de cao bouwnijverheid): Straatmaker I	uur	20,00	V
810050	100501		Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 4. Bouwplaatswerknemer functiegroep D (overeenkomstig de cao bouwnijverheid): Landmeetploeg	uur	8,00	V
810060	625001		Inzetten van landelijk aangestelde verkeersregelaar. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 1. Inzet overdag tussen 07.00 en 19.00 uur . 2. Inzet duur: 4 aaneengesloten uren	uur	40,00	V
82			Inzetten materieel			
820010	100513		Inzetten van een hydraulische graafmachine. Minigraver Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 1. Bakinhoud: ten minste 0,2 m3 . . 1. Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	20,00	V
820020	100513		Inzetten van een hydraulische graafmachine. Mobiele kraan Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 5. Bakinhoud: ten minste 1 m3 . . 1. Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	20,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
820030	100513		Inzetten van een hydraulische graafmachine. Rupskraan Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 6. Bakinhoud: ten minste 1,5 m3 .1. Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	20,00	V
820040	100516		Inzetten van een vrachtauto. Vrachtauto met aandrijving 6 x 6 Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 3. Laadvermogen: ten minste 10 ton .2. Hydraulisch kipbaar .1. Met hydraulische laad- en losinrichting .1. Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	20,00	V
820050	100516		Inzetten van een vrachtauto. Vrachtauto met aandrijving 8 x 8 Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 9. Laadvermogen: ten minste 20 ton .2. Hydraulisch kipbaar	uur	20,00	V
820060	100533		Inzetten van een compressor. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 1.5. Capaciteit: ten minste 2,5 m3/min .1. Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	10,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
9			Staartposten			
91			Eenmalige kosten			
910010	101101		Inrichten van werkterrein. In het inrichten van het werkterrein is begrepen het aanvoeren en opstellen van alle voor het werk benodigde bouwkantoren, keten, wagens, werkplaatsen en loodsen, het aanleggen van parkeerplaatsen en hulpwegen inclusief het aanleggen en aansluiten van de hierbij benodigde kabels en leidingen Gebruik van hulpmiddelen door de opdrachtgever: nader gespecificeerd volgens bestekspostnr(s). 710010 4. Binnen het werkgebied is geen werkterrein aanwezig	EUR		N
910020	101102		Opruimen van werkterrein. In het opruimen van het werkterrein is begrepen het opbreken en afvoeren van alle voor het werk benodigde bouwkantoren, keten, wagens, werkplaatsen en loodsen, inclusief het opbreken en afvoeren van de verharding van parkeerplaatsen en hulpwegen en het in de voorgeschreven toestand brengen van het werkterrein 1. Voor de oplevering dienen alle hulpmiddelen te zijn verwijderd en afgevoerd .1. Het werkterrein na ontruimen in de oorspronkelijke toestand brengen .1. Alle kabels en leidingen verwijderen	EUR		N
910030	101199		Persoonlijke beschermingsmiddelen. Kosten t.b.v. persoonlijke beschermingsmiddelen Directie UAV conform CROW publicatie 132.	EUR		N
910040	100099		Werkzaamheden m.b.t. V&G-plan. Kosten m.b.t. het Veiligheids- en Gezondheidsplan. (conform eisen Standaard RAW Bepalingen resp. Deel 3, Art. 01.19)	EUR		N
910050	100099		Afsluiten CAR - verzekering. Kosten t.b.v. het afsluiten van een CAR- verzekering conform paragraaf 01.16.03 uit deel 3 van dit bestek.	EUR		N
910060	100099		Coördinatie werkzaamheden. Kosten t.b.v. de coördinatie van in elkander grijpende werkzaamheden; m.n. het voeren van coördinatie met diverse nutsbedrijven, archeologie en het verwijderen van straatmeubilair door derden.	EUR		N
910070	100099		Opstellen straatwerkplan en logboek Kosten t.b.v. het opstellen van een straatwerkplan en logboek conform paragraaf 83.13.02 uit deel 3 van dit bestek.	EUR		N
95			Stelposten			
950010	100301		Stelpost kleine leveringen en werkzaamheden. Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: 1. Door de directie op te dragen aanschaf van bouwstoffen en werkzaamheden	EUR	67.500,00	V
950020	100301		Stelpost levering bestratingsmaterialen, inritten. Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: 9. Te leveren bestratingsmaterialen volgens bestekspostnr(s). 530060	EUR	2.500,00	V
950030	100301		Stelpost aanpassing put WML. Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: 9. eventueel benodigde aanpassingen aan de bestaande put van WML, t.b.v. aanbrengen nieuwe putrand.	EUR	3.000,00	V

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

HFD PAR ART LID

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

- 01 Op dit werk zijn van toepassing de Standaard RAW Bepalingen 2020, zoals laatstelijk vastgesteld in september 2024, hierna te noemen 'de Standaard' uitgegeven door de Stichting CROW.
Tot de Standaard behoort mede, als ware zij er letterlijk in opgenomen, de door de Stichting CROW uitgegeven Errata op de Standaard, zoals deze de dag voor de uiterste datum voor het indienen van de inschrijving luidt.
- 02 De Standaard is tegen betaling verkrijgbaar bij de Stichting CROW. Bestellingen uitsluitend via de RAW-website: www.raw.nl.
De Errata op de Standaard is gratis als pdf-bestand te downloaden van de RAW-website: www.raw.nl.

01 02 Betalingsregelingen: aannemingssom**01 02 02 Opneming**

- 04 In aanvulling op het vermeld in de U.A.V. 20212 paragraaf 27, lid 7, verstrekt de aannemer iedere week een overzicht van de in de voorgaande werkweek verrichte werkzaamheden en een staat met de verwerkte verrekenbare en niet verrekenbare hoeveelheden aan de directie. Het overzicht bevat een ondertekende opgave per werkdag van de volgende gegevens:
- uitgevoerde werkzaamheden;
 - de gewerkte uren van het eigen personeel en die van ingeschakelde onderaannemers;
 - verwerkte materialen
 - de draaiuren van het materieel;
 - de verwerkte hoeveelheden (berekeningen/meting in middel van vervoer bijvoegen).
- Na goedkeuring worden het overzicht en de staat opgenomen in de bij het werk behorende besteksadministratie.

01 03 Betalingsregelingen: afwijkingen van verrekenbare hoeveelheden**01 03 03 Verrekenprijzen voor afwijkingen van verrekenbare hoeveelheden**

- 01 Verrekenprijzen, ook na overschrijding van de 10% grens, worden alleen herzien als de vragende partij kan aantonen dat de marktprijzen inmiddels aanmerkelijk zijn gewijzigd. Alleen het aantoonbare (aankoop)verschil wordt verrekend.
- 03 De aannemersvergoeding, inclusief uitvoeringskosten m.b.t. uit te voeren meerwerken en bestekswijzigingen binnen c.q. gerelateerd aan dit bestek bedraagt de door de aannemer gehanteerde percentages in de inschrijfstaat tot een maximum van 18%.

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

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

01 06 Betalingsregelingen: declaraties

HFD PAR ART LID

01 06 01 Indienen declaraties

- 04 Verrekening van door de directie opgedragen en uitgevoerde leveringen en extra werkzaamheden, m.u.v. de schadegevallen genoemd in paragraaf 44 lid 4 van de UAV 2012, inclusief bestekswijzigingen, zal alleen dan geschieden, indien deze zijn opgedragen door middel van een opdrachtbrief of een verslag van een bouwvergadering, mits deze door de opdrachtgever is ondertekend.
- 05 Alle declaraties dienen bij de crediteuren administratie, voorzien van projectnaam, besteknummer en 4 cijferig bonnummer zoals vermeld in de overeenkomst, ingediend te worden.

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

- 01 De zekerheid als bedoeld in artikel 01.07.01 lid 01 van de Standaard moet bij de aanbesteder zijn binnengekomen binnen 7 werkdagen na de datum van het daartoe door of vanwege de aanbesteder gedane verzoek.

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

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

01 08 02 RAW-bestek: bijdrage Fonds Fysieke Leefomgeving

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

01 09 Kabels en leidingen**01 09 02 Informatieoverdracht**

- 01 De tekeningen, als bedoeld in artikel 01.09.02 lid 01 van de Standaard, zijn informatief. De aannemer dient de revisietekeningen van de recente sanering en verleggingen bij de betreffende partijen op te vragen.
- 04 In afwijking van paragraaf 5 lid 1 van de UAV 2012 belegt de aannemer voor aanvang van de uitvoering een coördinatiebespreking met de nutsbedrijven waarbij tevens de directie aanwezig zal zijn. Tevens belegt de aannemer, indien noodzakelijk, tussentijdse besprekingen met deze bedrijven.
- 05 De aannemer draagt zorg voor de verslaglegging inclusief verzending van de in lid 04 genoemde besprekingen.

01 10 Publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen**01 10 01 Aan de aannemer verleende publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen**

- 01 De opdrachtgever draagt zorg voor het verkrijgen van de volgende publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen:
- tijdelijke verkeersbesluiten;
 - definitieve verkeersbesluiten;
 - vergunningen m.b.t. archeologie
 - Watervergunning bij het Waterschap t.b.v. o.a. lozingspunten en lozing op beek (ten tijde van dit bestek aangevraagd)
- 02 De aannemer dient zich te houden aan de voorwaarden van de door de opdrachtgever en/of directie aangevraagde en afgegeven publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen.

HFD PAR ART LID

01 10 02 Gemeentelijke publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen

- 01 Conform het bepaalde in de UAV 2012 onder paragraaf 15 lid 1 heeft de aannemer de kosteloze beschikking over het binnen de werkgrenzen gelegen werkterrein.
- 02 Aan eventueel noodzakelijk gebruik van ander terrein (buiten het werkterrein) kunnen kosten zijn verbonden. Eventuele kosten gemoeid met deze publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen zijn voor rekening van de aannemer.

01 10 03 Door de opdrachtgever aangevraagde publiekrecht. en privaatrecht. toestemmingen

- 02 De aannemer dient in zijn werkplan en planning rekening te houden met de voorschriften van de diverse publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen.

01 10 04 Door de aannemer aan te vragen publiekrecht. en privaatrecht. toestemmingen

- 01 De aannemer draagt op diens kosten zorg voor het verkrijgen van de navolgende vergunningen:
 - opslagvergunning;
 - ontheffing op de APV in verband met het werken buiten de normale werktijden;
 - tijdelijke verkeersmaatregelen;
 - overige verplichtingen als bedoeld in paragraaf 6 lid 10 van de UAV 2012;
 - parkeeronthefing;
 - ontheffing op de APV in verband met overschrijding van de voorkeursgrenswaarden inzake de geluidsnormen.
- 02 De in lid 01 bedoelde publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen worden geacht deel uit te maken van de overeenkomst. De aannemer wordt geacht de voorwaarden verbonden aan deze publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen te volgen. Alle schade die voortvloeit uit het niet naleven van deze voorwaarden is voor rekening van de aannemer. De aannemer vrijwaart de opdrachtgever voor deze schade.
- 03 De kosten en leges van de in lid 01 bedoelde publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen zijn voor rekening van de aannemer.
- 04 Eventueel benodigde gemeentelijke publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen dienen door de aannemer voorafgaand aan de start van het werk te zijn aangevraagd en verkregen.
Aan deze te verstrekken vergunningen/ontheffingen kunnen voor de aannemer kosten verbonden zijn.

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 UAV 2012 wordt de aannemer erop gewezen dat de navolgende werken in elkander grijpen:
 - a. werkzaamheden omtrent archeologische begeleiding;
 - b. incidentele werkzaamheden nutsbedrijven;
 - c. werkzaamheden openbare verlichting;
In het plangebied dienen een aantal lichtmasten, als gevolg van het nieuwe ontwerp, verplaatst dienen te worden. De gehele coördinatie en afstemming hiervan ligt bij de aannemer.
 - d. bereikbaarheid woningen / bedrijven / winkeliers;
 - e. civieltechnische werkzaamheden (buurt)gemeenten
- 02 De coördinatie zoals bedoeld in paragraaf 31 van de UAV 2012, van de in lid 01 genoemde werkzaamheden, geschiedt door de aannemer van dit bestek.
- 03 Indien de aard van de werkzaamheden hiertoe aanleiding geeft, houdt de aannemer een bouwbespreking met de betrokkenen. De directie wordt tevens uitgenodigd bij het overleg aanwezig te zijn.

HFD PAR ART LID

01 12 Maatregelen in het belang van het verkeer**01 12 01 Algemeen**

- 03 Tijdelijke verkeersmaatregelen uitvoeren in overleg met de wegbeheerder, hulpdiensten, bedrijven en winkeliers.
- 04 De aannemer draagt zorg voor het onderhoud van de verkeersvoorzieningen.
- 05 De aannemer zorgt dat tijdens de uitvoering van het werk, de toegang tot woningen voor voetgangers mogelijk blijft en en dat het rijverkeer naar garages, bedrijven, bouwwerken, landerijen, enz., voor zover het werk dit toelaat, in gezamenlijk overleg mogelijk blijft. Indien hierbij knelpunten/klachten ontstaan dient de aannemer zo snel mogelijk hierover overleg te voeren met de directie en eventueel direct hierbij betrokken bewoners en/of bedrijven.
- 06 De aannemer dient waarschuwborden die tijdelijk geen dienst behoeven te doen aan het einde van de werkdag verwijderd of afgedekt te worden en op het tijdstip dat deze weer nodig zijn te worden herplaatst of de afdekking te worden verwijderd.
- 07 De aannemer dient ervoor te zorgen dat in het geval van laden en lossen bij de bedrijven / winkeliers mogelijk assistentie toegepast dient te worden.
- 08 Indien bovengenoemde maatregelen niet naar tevredenheid van de directie worden nagekomen kan per geval en per dag een korting van duizend euro (€ 1.000,-) worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.

01 12 02 Opslag bouwstoffen, materieel en hulpmiddelen

- 03 In aanvulling op artikel 01.12.02, lid 01 van de Standaard dient de aannemer:
- alle bouwstoffen en vrijkomende materialen voor het einde van de werkdag op te ruimen en te vervoeren naar een hiervoor overeengekomen locatie.
 - indien tijdelijke hekwerken worden toegepast, deze deugdelijk en vandalisme bestendig te plaatsen.
- 04 Er wordt geen depot voor opslag van bouwstoffen en/of uitkomende materialen beschikbaar gesteld.
- 06 Vrijgekomen restafval asfalt dient altijd te worden opgeslagen in een container.

01 12 03 Verwijderen verontreinigingen op wegen

- 02 Voor het niet opruimen binnen een periode van 3 uur na aanzegging door de directie zal een boete worden opgelegd ter grootte van het door derden laten reinigen van de openbare weg per incident per dag. Dit bedrag wordt opgehoogd met duizend euro (€ 1.000,-).

01 12 04 Signaalkleding

- 02 Voor het niet opvolgen van het bepaalde in artikel 01.12.04 lid 01 van de Standaard kan per persoon per geval een korting worden opgelegd van tweehonderd vijftig euro (€ 250,-). Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.

01 12 06 Rij- en werkstroken

- 01 Ter bestrijding van stof en modder dient de aannemer, voor zijn rekening, de wegen en werkstroken te sproeien resp. te vegen als noodzaak hiervoor klaarblijkelijk aanwezig is of indien de directie daarom verzoekt.

01 13 Kwaliteitsplan, algemeen tijdschema, werkplan, flexibele uitvoeringstermijn

HFD PAR ART LID

01 13 06 Algemeen tijdschema, werkplan

- 01 Van de aannemer wordt een algemeen tijdschema, als bedoeld in paragraaf 26 van de UAV 2012, verlangd.
- 02 Lid 01 van paragraaf 26 van de UAV 2012 aanvullen met:
Verder dient in het algemeen tijdschema te zijn opgenomen voor zover van toepassing:
- Op welke werkdagen of gedeelten daarvan het werk zal stilliggen als gevolg van vakantie, roostervrije dagen en dergelijke.
 - Een korte omschrijving van de, bij de diverse werkzaamheden, te nemen verkeersmaatregelen.
 - Een korte samenvatting van de specifieke risico's die samenhangen met de door de inschrijver gekozen werkwijze(n), reinigingstechniek daarbij inbegrepen.
 - Een berekening met betrekking tot de schatting van de omvang en aard van de af te voeren hoeveelheid onbruikbare deelstromen.
- 03 Lid 02 van paragraaf 26 van de UAV 2012 vervangen door:
De aannemer legt het algemene tijdschema, gedateerd en ondertekend, in tweevoud aan de directie ter goedkeuring over, uiterlijk op de vijftiende werkdag na de dag waarop hem het werk is opgedragen doch zeker voor de vierde werkdag voor aanvang van de werkzaamheden.
- 04 Naast een algemeen tijdschema wordt van de aannemer een gedetailleerd werkplan, als bedoeld in paragraaf 26 lid 6 van de UAV 2012, verlangd omvattende:
- werkfasen in verband met bereikbaarheid verkeer van bedrijven, winkels en woningen;
 - tijdstippen waarop werkzaamheden door derden kunnen worden verricht;
 - tijdstippen waarop leveranties van ter beschikking te stellen materialen moeten plaatsvinden;
 - stop-, bijwoon- en registratiepunten directie.
- 05 De aannemer legt het gedetailleerd werkplan, gedateerd en ondertekend, in tweevoud aan de directie ter goedkeuring over, uiterlijk op de tiende werkdag na de dag waarop hem het werk is opgedragen doch zeker voor de vierde werkdag voor aanvang van de werkzaamheden.
- 06 De hierna genoemde fasering dient te worden opgenomen in het algemeen tijdschema en werkplan.

01 13 07 Fasering

- 02 Het totale werk wordt gefaseerd uitgevoerd. Het werk wordt onderverdeeld in 8 hoofdfasen:
- Fase 0: werkvoorbereiding, inkoop en kappen bestaande bomen in periode voor week 11, 2026;
 - Fase 1: regenwaterbuffer en uitstroom op Geul;
 - Fase 2: Doctor Hermanstraat tot aan bocht overgang Van Tillstraat;
 - Fase 3A: Kruising/bocht Doctor Hermanstraat-Van Tillstraat;
 - Fase 3B: zuidwestelijk gedeelte Van Tillstraat;
 - Fase 3C: kruising Van Tillstraat-Pastoor Sartonstraat;
 - Fase 4: Noordwestelijk gedeelte Pastoor Sartonstraat;
 - Fase 5: Noordoostelijk gedeelte Van Tillstraat;
 - Fase 6: Zuidoostelijk gedeelte Pastoor Sartonstraat.
- De onderverdeling van hoofdfasen in subfasen is afhankelijk van het door de aannemer op te stellen uitvoeringsplan.
Het uitvoeringsplan dient vooraf ter goedkeuring voorgelegd te worden aan de directie.
- 03 De aannemer dient in zijn uitvoeringsplanning rekening te houden met bijlage 17 van dit bestek en de volgende uitgangspunten:
- De aannemer dient direct na gunning te starten met de werkvoorbereiding (o.a. bestellen materialen, aanvragen vergunningen, opstellen werkplannen etc.)
 - De aannemer dient in zijn uitvoeringsplan rekening te houden met de levertijden van materialen.
 - Uitvoeringsperiodes in combinatie met werkzaamheden / begeleiding derden zie bepaling

HFD PAR ART LID

01.11.01.

- d. Waarborgen aanrijtijden van hulpdiensten.
- e. Bestaande bomen dienen gekapt te worden in fase 0, voor week 11 2026;
- f. Fase 1 na aanleg riolering inrichten als depot, werkterrein en tijdelijke parkeerplaatsen hotel;
- g. Na aanleg riool, trottoirs en wegfundering fase 2 mag gestart worden met de rioolwerkzaamheden van fase 3A en 3B. Fase 2 blijft in de fundering tot na gereedkomen fase 3B en 3C;
- h. Fase 3C moet in de fundering zitten en berijdbaar zijn in 2 weken. Kruising blijft in de fundering tot na gereedkomen fase 4;
- i. Het straatwerk van fase 3B, richting de Dr. Hermanstraat, mag starten na gereedkomen riolering en wegfundering fase 3C;
- j. Rioolwerk fase 4 mag gelijktijdig starten met straatwerk fase 3B, mits rioolwerk en wegfundering fase 5 gereed is en fase 6 nog in de bestaande asfaltverharding zit;
- k. Aanvoer tijdens de werkzaamheden van fase 4 via fase 6 en afvoer via de Sint Pieterstraat. Rekening houden met verkeersregelaars tijdens werkdagen in de Sint Pieterstraat;
- l. Tijdens het straatwerk van de rijweg van fase 2 dient het Marx motel bereikbaar te zijn via fase 5, 3C en 3B;
- m. Fase 3A moet, behoudens de 2 weken aanleg, altijd bereikbaar zijn. Gedurende de 2 weken aanleg dienen alternatieve parkeerplekken aangeboden te worden in fase 1;
- n. De aannemer dient er rekening mee te houden dat, ook gedurende de werkzaamheden in fase 3A leveranciers de in fase 3 gelegen bedrijfspanden (o.a. hotel) kunnen bereiken.
- o. De aannemer dient bij de ontgravingswerkzaamheden rekening te houden dat deze ter plaatse van ongeroerde grond dient te worden ontgraven onder archeologische begeleiding. E.e.a. conform PvE archeologie.
- p. Voor het einde van elke werkdag ervoor zorgdragen dat het werkvak volledig is afgezet en afgesloten.
- q. Er mogen geen losse stenen / materialen buiten de bouwhekken staan i.v.m. vandalisme.
- r. De toegankelijkheid in het werkvak garanderen door in lengterichting van de straat een obstakelvrije strook van 1,50 m breedte aan te leggen en in stand te houden ten behoeve van voetgangersverkeer, het berijden met kooiwagens voor bevoorrading en het vervoer van afvalcontainer.
- s. Voor elke vakantieperiode, nationale feestdag en evenementen dient het in uitvoering zijnde werkvak volledig afgewerkt te zijn. Dit betekent dat oud en nieuw straatwerk aaneengesloten (dichtgestraat) dient te zijn.
- t. Evenementen: De aannemer dient zich van evenementen bij de opdrachtgever in kennis te stellen. Gedurende deze periodes dienen deze locaties c.q. routes vrij te zijn van werkzaamheden, zodanig dat er geen belemmeringen zijn voor de doorgang van het evenement. Bij start van de werkzaamheden dient er een definitieve afstemming plaats te vinden met de Evenementenkalender van de gemeente. Deze evenementen dienen opgenomen te worden in de planning van de aannemer.
- u. Werkzaamheden in omgeving: De aannemer dient in het bereikbaarheidsplan in elk geval rekening te houden de werkzaamheden t.b.v. het verplaatsen van bestaande lichtmasten. Zie bepaling 01.11.01.

HFD PAR ART LID

- 04 In het plan dient rekening gehouden te worden met het (dagelijks) laden en lossen ten behoeve van de bevoorrading van diverse bedrijven.
- 05 Met betrekking tot de bereikbaarheid en bevoorrading van bedrijven zal de aannemer regelmatig contact houden met de betreffende eigenaren c.q. zaakvoerders.
- 06 De onderdelen dienen zoveel als mogelijk te worden uitgevoerd als een "continue bouwstroom" (per fase).
- 07 De bereikbaarheid van de aan het werkvak grenzende percelen en bedrijven dient te allen tijde te worden gewaarborgd, met uitzondering van onherroepelijk noodzakelijke afsluitingen. De tijdstippen en duur van de afsluiting dienen ontleend te zijn aan het gedetailleerde werkplan en dienen tijdig aan de desbetreffende bewoners / bedrijven kenbaar te worden gemaakt.
- 08 De aannemer dient zodanige voorzieningen te treffen dat de doorgang voor hulpdiensten wordt gegarandeerd.
- 09 De volgende instanties dienen te worden geïnformeerd omtrent de aard en de duur van de werkzaamheden, met bijbehorende belemmeringen:
 - hulpdiensten (politie, brandweer en ambulance);
 - gemeentelijke diensten;
 - bedrijven en ondernemers in en rondom het plangebied.

01 13 11 Acceptatieprocedure plannen aannemer

- 01 Onder TER ACCEPTATIE wordt verstaan een door de opdrachtgever of directie schriftelijk gegeven bericht van geen bezwaar, hetgeen niet tot gevolg heeft dat enigerlei verantwoordelijkheid of aansprakelijkheid van de aannemer komt te vervallen of overgaat naar de directie en/of opdrachtgever. De aanvraag voor acceptatie wordt door de aannemer schriftelijk bij de directie ingediend. Tenzij anders vermeld in het contract, dienen alle ter acceptatie aangeboden documenten in 2-voud te worden verstrekt en dient versie, status en goedkeuring door een bevoegd persoon van de aannemer, te zijn aangegeven.
- 02 De directie zal een volledigheidsc Controle van de ter acceptatie aangeboden documenten uitvoeren en stelt, bij niet volledig zijn, de aannemer daarvan binnen een termijn van 1 week schriftelijk op de hoogte.
- 03 Indien de ter acceptatie aangeboden documenten volledig zijn, zal de directie binnen 4 weken na ontvangst van die documenten, schriftelijk en gemotiveerd commentaar geven, dan wel schriftelijk acceptatie verstrekken voor de documenten.
- 04 De aannemer brengt, met inachtneming van het commentaar van de directie, de nodige correcties aan, waarna de aangepaste documenten opnieuw ter acceptatie worden aangeboden. Hierop zal de directie binnen 1 week na ontvangst van de aangepaste documenten, opnieuw schriftelijk en gemotiveerd commentaar geven, dan wel schriftelijk acceptatie verstrekken voor de documenten.
- 05 De aannemer zorgt er te allen tijde voor dat uiterlijk 4 weken voor uitvoering alle benodigde documenten door de directie geaccepteerd zijn. Van een geaccepteerd document worden 2 exemplaren gedateerd en getekend door de directie. Een van deze exemplaren wordt aan de aannemer toegezonden dan wel overhandigd. De aannemer dient de ontvangst van het betreffende document te bevestigen.
- 06 De aannemer vrijwaart de directie c.q. de opdrachtgever van elke aansprakelijkheid voor eventuele fouten in de door hem of de in opdracht van hem gemaakte berekeningen en tekeningen, die bij de beoordelingen door de directie niet zijn onderkend; de beoordeling wordt beschouwd als een aan de aannemer bewezen dienst.
- 07 Met instemming van de directie kunnen per document termijnen worden vastgesteld, welke afwijken van de in leden 02, 03, 04 en 05 van deze acceptatieprocedure genoemde termijnen. Partijen zullen bij de uitvoering van de acceptatieprocedure zodanig te werk gaan dat daarmee

HFD PAR ART LID

niet meer tijd gemoeid is dan strikt noodzakelijk.

01 13 12 Wijziging van geaccepteerde documenten

- 01 De aannemer is niet bevoegd door de directie geaccepteerd documenten eenzijdig te wijzigen, danwel anders uit te voeren zonder dat deze wijzigingen door de directie zijn geaccepteerd overeenkomstig de acceptatieprocedure. Indien de aannemer van mening is dat een door de directie geaccepteerd document dient te worden gewijzigd, zal hij dit met redenen omkleed en onder vermelding van alle daaraan verbonden consequenties onverwijld en schriftelijk aan de directie melden.
- 02 De aannemer zal niet tot de uitvoering van een onderdeel van het werk, waarvoor hij een wijzigingsvoorstel heeft ingediend, overgaan voordat het wijzigingsvoorstel door de directie is geaccepteerd overeenkomstig de acceptatieprocedure.
De aannemer is verplicht de door de directie voorgestelde wijzigingen op eerder geaccepteerde documenten uit te voeren, tenzij hij aantoont dat daardoor meer van hem verlangd wordt dan redelijkerwijs van hem kan worden gevergd, gezien de consequenties van de door de directie voorgestelde wijzigingen.
- 03 Indien de aannemer van mening is dat de door de directie voorgestelde wijzigingen meerwerk opleveren, zal hij dit terstond als meerwerk aan de directie melden. Indien de directie van mening is dat de door haar voorgestelde wijzigingen minderwerk opleveren, zal zij dit terstond aan de aannemer melden.

01 14 Bouwstoffen

01 14 03 Keuring van bouwstoffen (gecertificeerde bouwstoffen)

- 02 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.
- 03 Een overzicht van de bouwstoffen als bedoeld in lid 01 kan worden verkregen:
 - voor het KOMO-keur bij de Stichting Bouwkwaliiteit te Rijswijk;
 - voor het KIWA-keur bij KIWA NV te Rijswijk;
 - voor het KEMA-keur bij KEMA NV te Arnhem;
 - voor het GASTEC QA-keur bij Kiwa Gas Technology te Apeldoorn.
- 04 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, voor zover daarmee niet in strijd, de richtlijnen vermeld in de kwaliteitsverklaringen.
- 05 Wanneer de aannemer bouwstoffen, waarvan levering met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 01 mogelijk is, wenst te betrekken van een producent die deze bouwstoffen niet met deze kwaliteitsverklaring levert, worden de desbetreffende bouwstoffen door of vanwege de directie gekeurd overeenkomstig paragraaf 18 van de UAV 2012, met dien verstande dat de hieraan verbonden kosten voor rekening van de aannemer komen.
- 07 De directie keurt de door de aannemer te leveren bouwstoffen overeenkomstig het bepaalde in de leden 2 tot en met 13 van paragraaf 18 van de UAV 2012.
- 09 Paragraaf 14 lid 4 van de U.A.V. 2012 wordt aangevuld met:
De aannemer dient voor of tijdens de eerste bouwvergadering, doch uiterlijk twee weken voor de uitvoering, een opgave in, van alle door hem gekozen leveranciers met betrekking tot de te leveren materialen.
- 10 Paragraaf 17 lid 5 van de U.A.V. 2012 wordt aangevuld met:
Indien een leverancier of producent is genoemd dient te alle tijde de toevoeging "o.g", "of

HFD PAR ART LID

gelijkwaardig", "of daarmee overeenstemmend" gelezen te worden.

- 11 Paragraaf 18 van de U.A.V. 2012 wordt aangevuld met:
Indien een bouwstof is gekeurd buiten het bouwterrein, bijvoorbeeld op de plaats van productie heeft de aannemer de zorg dat de bouwstof zodanig afzonderlijk wordt gehouden dat gewaarborgd wordt dat het gekeurde product ook daadwerkelijk op het werk aankomt. Desgevraagd geeft de aannemer inzicht op welke wijze hij dit waarborgt.
- 12 Indien (goed)gekeurde materialen en constructiedelen gebruikt worden voor andere doeleinden dan waarvoor zij bestemd zijn kan de directie verlangen dat zij opnieuw, voor rekening van de aannemer, worden gekeurd.
- 13 De opdrachtnemer dient de gelijkwaardigheid van producten aan te tonen middels een vergelijkingsmatrix, waarin de gelijkwaardigheid wordt aangetoond t.o.v. het product benoemd in dit bestek. Opdrachtnemer levert tevens de bijbehorende bewijsdocumenten hierbij aan. De kosten voor het opstellen van deze vergelijkingsmatrix zijn voor rekening van de opdrachtnemer. Indien bewijsstukken compleet zijn dient de opdrachtnemer rekening te houden met een beoordelingstermijn van 4 weken. Eventuele consequenties voor de planning zijn voor rekening van de opdrachtnemer.

01 14 06 Hergebruik bouwstoffen

- 01 Indien het bestek bepaalt dat de uit het werk komende bouwstoffen geheel of gedeeltelijk hergebruikt dienen te worden, stelt de aannemer de directie in de gelegenheid de hoedanigheid van de bouwstoffen vast te stellen.

01 14 07 Bewijs van oorsprong

- 01 Een bewijs van oorsprong zoals bedoeld in Standaard artikel 01.14.07 lid 01 wordt verlangd.

01 16 Verzekeringen

01 16 01 Bodemsaneringsverzekering

- 01 Het eigen risico, als bedoeld in artikel 01.16.01 lid 01 van de Standaard, bedraagt € 5.000,-

01 16 03 Verzekering door opdrachtgever

- 01 Onverminderd de aansprakelijkheid van de aannemer en de onderaannemers krachtens de bepalingen van de Wet en/of dit bestek is door de opdrachtgever, mede ten behoeve van de aannemers en hun onderaannemers, een doorlopende Constructie "All Risks"-verzekering afgesloten.
- 02 Deze verzekering geeft op of nabij de bouwplaats dekking op uitgebreide voorwaarden tegen:
 - a. beschadiging, verlies of vernietiging van het werk, waaronder de voor de bouw bestemde materialen;
 - b. 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.
 - c. aansprakelijkheid in verband met materiële schade aan eigendommen van derden en/of dood/letsel.
- 03 De dekking van de constructieverzekering loopt vanaf de datum waarop dit werk op het bouwterrein een aanvang neemt tot het einde van de in onderhavig bestek genoemde onderhoudsperiode(n) en onderhoudstermijn(en). De polis is primair behoudens de dekking voor aansprakelijkheid (c). Die dekking is namelijk secundair aan de aansprakelijkheids- en andere verzekeringen van de betrokken aannemer(s).
- 04 Als verzekerde som voor het werk zal gelden het bedrag van de aanneemsom(men), verhoogd met leveranties van directie en/of opdrachtgever, alsmede honoraria van deskundigen, zoals architecten, adviseurs, inspecteurs, kosten en toezicht en directiekosten.

HFD PAR ART LID

- 05 Tijdens de onderhoudstermijn is de constructieverzekering beperkt tot beschadiging, verlies of vernietiging van het werk:
- tengevolge van door de aannemer verrichte werkzaamheden, welke voortvloeien uit verplichtingen van de onderhoudsbepalingen van het bestek;
 - welke zich openbaart gedurende de onderhoudstermijn, doch het gevolg is van een oorzaak, liggende vóór aanvang van deze termijn.
- 06 Het eigen risico dat op de constructieverzekering van toepassing is, komt ten laste van de aannemer, evenals alle niet door de constructieverzekering gedekte schaden en/of vorderingen, waarvoor de aannemer volgens dit bestek aansprakelijk is.
- 07 De ter zake van schade aan het werk ontvangen schade-uitkeringen zullen door de opdrachtgever aan de betrokken aannemer, die de schade herstelt of voor wiens rekening de schade komt, worden betaald naar billijkheid en naar gelang van de voortgang van het werk resp. het herstel.
- 08 De aansprakelijkheid van de aannemer volgens de Wet of uit overeenkomst wordt niet beperkt, verminderd of gewijzigd door enige bepalingen betreffende verzekering in dit artikel, waaronder mede verstaan wordt zijn verplichtingen alle schade volledig te herstellen en het werk volgens het bestek op te leveren.
- 09 De verzekering geschiedt op de condities, zoals vermeld in de door de opdrachtgever afgesloten constructieverzekering. Aan een verschil tussen de poliscondities en deze bestekstekst kunnen geen rechten ontleend worden.
- 10 Een kopie van de dekkingsbevestiging met de verzekeringsvoorwaarden zal de aannemer, op diens verzoek, worden verstrekt. Wanneer de aannemer besluit om de verzekeringsvoorwaarden niet op te vragen wordt hij evengoed geacht van de inhoud van de betreffende polis en polisvoorwaarden op de hoogte te zijn.
- 11 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.

01 16 04 Verzekering door aannemer

- 01 De aannemer(s) is/zijn verplicht ten aanzien van onderhavig project een Aansprakelijkheid Verzekering voor Bedrijven (A.V.B.) af te sluiten en in stand te houden met een minimaal verzekerd bedrag van € 2.500.000,- per gebeurtenis. Het eigen risico mag ten hoogste € 2.500,- per gebeurtenis bedragen.
- 02 Onverminderd het voorgaande zullen de aannemer 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 schaden tengevolge van het werkrisico.
- 03 Schaden, welke niet door voornoemde verzekeringen zijn gedekt, alsmede het geldende eigen risico, zullen ten laste komen van de partij voor wiens risico de schaden zijn.
- 04 De aannemer dient uiterlijk vijf werkdagen vóórdat de werkzaamheden een aanvang hebben genomen, de directie ter goedkeuring en ter bewaring te overleggen:
- Kopie vigerende A.V.B.-polis inclusief de complete polisvoorwaarden/clausules/aanvullingen.
 - Kopie vigerende W.A.M.-polis inclusief de complete polisvoorwaarden/clausules/aanvullingen.
 - Origineel document van de verzekeraar danwel de assurantietussenpersoon dat de aannemer heeft voldaan aan al zijn betalingsverplichtingen ten aanzien van de door hem afgesloten A.V.B.-polis. Bij projecten die langer duren dan de genoemde

HFD PAR ART LID

verzekeringstermijn in de A.V.B. polis dient per de eerstvolgende premievervaldag een nieuwe verklaring te worden verstrekt voor het komende jaar.

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

- 01 Een plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen, als bedoeld in artikel 01.17.07 lid 01 van de Standaard, binnen 10 werkdagen na gunning, wordt verlangd voor de volgende vrijgekomen materialen:
- grond;
 - funderingsmaterialen (zand, slakken, menggranulaat, etc.);
 - betonnen materialen;
 - gebakken materialen;
 - kunststof materialen;
 - bitumineuze materialen;
 - asbesthoudende materialen;
 - groenafval;
 - overige materialen.
- 02 Door de opdrachtgever zullen geen tijdelijk depots worden aangegeven. Indien de aannemer het noodzakelijk acht dergelijke depots in te richten, dient hij hiervoor zelf zorg te dragen.

01 17 12 Stortkosten

- 01 Alle stortkosten (dus ook van vrijgekomen grond) komen, tenzij anders vermeld, voor rekening van de aannemer.

01 18 Bescherming te handhaven beplanting**01 18 01 Uitvoering van werkzaamheden**

- 03 Lid 03 van artikel 01.18.01 van de Standaard wordt aangevuld met de volgende tekst:
Bij voorgeschreven tijdelijke ontgravingen binnen de kroonprojectie van een boom dient voor aanvang van de grondwerkzaamheden in overleg te worden getreden met directie.
- 06 Bomen binnen het werkterrein dienen, in overleg met directie, zodanig met geschikte materialen beschermd te worden (niet verplaatsbare bouwhekken, steigerdelen, palissaden, houtenschuttingen etc.) zodat beschadiging aan de wortelzone, stam en kroon uitgesloten zijn. Zie bijlage: "Werken rond bomen" van de Vereniging Stadswerk Nederland.

01 18 05 Schadevergoeding bomen

- 04 In afwijking van artikel 01.18.05 lid 04 van de Standaard komen de taxatiekosten voor rekening van de aannemer.

01 19 Arbeidsomstandigheden

HFD PAR ART LID

01 19 02 Veiligheids- en gezondheidscoördinatie

- 03 Van de in artikel 2.27 lid 1 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit genoemde kennisgeving ontvangt de aannemer een afschrift. De coördinator voor de uitvoeringsfase, zoals bedoeld in artikel 01.19.02 lid 01 van de Standaard, brengt dit afschrift zichtbaar op de bouwplaats aan en draagt zorg voor het actualiseren als bedoeld in artikel 2.27 lid 2 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit.
- 04 De in artikel 2.26 lid 1 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit bedoelde kennisgeving wordt namens de opdrachtgever door de aannemer verzonden. Van deze kennisgeving ontvangt de opdrachtgever een afschrift. De in lid 01 bedoelde coördinator brengt dit afschrift zichtbaar aan en draagt zorg voor het actualiseren als bedoeld in artikel 2.26 lid 2 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit.
Contact gegevens van de arbeidsinspectie:
Postbus 820,
3500 AV Utrecht
tel. 0800 - 27 00 00 0
- 05 Het gedurende de uitvoeringsfase geactualiseerde veiligheids- en gezondheidsplan en het dossier, als bedoeld in artikel 2.34 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit, moeten elk jaar voor 1 december worden overgedragen aan de directie.

01 19 03 Geluidshinder

- 01 Paragraaf 23 van de UAV 2012 wordt aangevuld met:
- technische voorzieningen en/of organisatorische maatregelen moeten worden getroffen om de geluidsproductie van de stationaire en mobiele installaties zodanig te beperken dat het equivalente geluidsniveau veroorzaakt door de op de bouwplaats aanwezige geluidsbronnen en door de te verrichten werkzaamheden, niet meer bedraagt dan: het gestelde volgens de circulaire bouwlawaai 2010. Voor de dagperiode 07.00 en 19.00 uur betekent dit maximaal 60 dB(A).
 - onverminderd het hiervoor gestelde mogen incidentele verhogingen van geluidsniveau, voorzover deze een gevolg zijn van de op de bouwplaats aanwezige toestellen en installaties, alsmede de verrichte werkzaamheden, gemeten bij een maximale toestand, niet groter zijn dan 80 dB(A).
 - voor de zon- en algemeen erkende feestdagen gelden dezelfde criteria als voor de nachtperiode,
 - de beoordelingsplaats ligt op de gevel van de dichtstbijzijnde woning en onder een geluidsgevoelig gebouw, terwijl eventuele metingen moeten worden uitgevoerd en beoordeeld volgens De handleiding meten en rekenen industrielawaai.

01 20 Kwaliteitsborging**01 20 01 Algemeen**

- 01 Een kwaliteitssysteem zoals bedoeld in art. 01.20.01 lid 01 van de Standaard wordt verlangd van de aannemer.

01 23 Communicatie**01 23 02 Bouwvergaderingen en overleggen**

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

01 26 Inzet personen in het kader van social return**01 26 02 Social return (2% regeling)**

- 01 Algemeen deel

HFD PAR ART LID

Social Return

De gemeenten in Zuid-Limburg hebben als sociale doelstelling dat een investering naast het "gewone" rendement ook een concrete sociale winst (return) moet opleveren. Dit doen de gemeenten door Social Return (SR) als voorwaarde te stellen bij inkoop- en aanbestedings-trajecten.

Door de sociale investering van de opdrachtnemer worden mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt (zie onderstaand voor een beschrijving van de doelgroep) voorbereid en/of geplaatst op een duurzame deelname aan de arbeidsmarkt. Zo krijgt de Social Return kandidaat een kans zich te ontwikkelen als volwaardig werknemer. Invulling van de Social Return verplichting betreft maatwerk en kan passend worden gemaakt op eigen bedrijfsvoering, waarbij opdrachtgever openstaat voor initiatieven en gelijkwaardige alternatieven, wanneer eerdergenoemde vormen niet mogelijk zijn. De invulling gaat altijd in overleg met de Coördinator SR, die wordt ingezet door de gemeente en verantwoordelijk is voor de naleving van Social Return. Tenslotte kunnen rapportage- en evaluatiemomenten gedurende de looptijd van het contract aanleiding geven tot verandering van de Social Return invulling in samenspraak met de coördinator SR en met goedkeuring van opdrachtgever.

Contactgegevens coördinatiepunt Social Return

De coördinatie van Social Return is belegd bij gemeente Maastricht en deze organisatie zorgt voor coördinatie, controle, monitoring van en ondersteuning bij de realisatie. Voor advies en ondersteuning met betrekking tot Social Return neemt u contact op via mailadres socialreturn@maastricht.nl.

Programma van Eisen

Percentage opdrachtwaarde

Bij de toepassing van Social Return dient 5% van de opdrachtwaarde te worden omgezet in werkgelegenheid voor de doelgroep van Social Return. Als het om een kapitaalintensief project dan wel diensten/leveringen gaat, dan geldt 2% van de opdrachtwaarde. In een kapitaalintensief project bedraagt de verhouding materiaal/arbeid minimaal 70/30%.

In deze aanbesteding wordt de inschrijver verplicht om tenminste 2% van de opdrachtwaarde (realisatie excl. btw en excl. latere wijzigingen van dat bedrag door meer-/minderwerk) aan te wenden voor Social Return door de inzet van kandidaten uit de doelgroep. De verplichting mag breder binnen de bedrijfsvoering van opdrachtnemer worden ingevuld dan alleen op onderliggende opdracht, zolang het verband houdt met het voorwerp van de opdracht. De Social Return verplichting dient binnen de looptijd van de opdracht (inclusief eventuele verlengingen en onderhoudstermijn) te worden gerealiseerd.

Doelgroep

Tot de doelgroep van Social Return behoren:

- * Uitkeringsgerechtigden in het kader van de
 - Participatiewet, Wet inkomensvoorziening oudere en gedeeltelijk arbeidsongeschikte werkloze werknemers (Ioaw) en Wet Inkomensvoorziening oudere en gedeeltelijk arbeidsongeschikte gewezen zelfstandigen Ioaz
 - Werkloosheidswet
 - Wet werk en inkomen naar arbeidsvermogen (WIA)/ Wet op de Arbeidsongeschiktheidsverzekering (WAO)
 - Wet arbeidsongeschiktheidsvoorziening jonggehandicapten (Wajong)
 - Algemene Nabestaandenwet (ANW)
 - Dan wel rechtsopvolgers van deze regelingen
- * Personen die gebruik maken van voorzieningen/instrumenten van een van bovengenoemde regelingen en daardoor geen uitkering meer ontvangen (waaronder personen werkzaam op een gesubsidieerde arbeidsplaats)
- * Niet uitkeringsgerechtigden zoals bedoeld in de Participatiewet
- * Met werkloosheid bedreigde inwoners
- * Personen behorende tot de doelgroep Wet Sociale Werkvoorziening (Wsw-ers)
- * Kandidaten doelgroepregister
- * BOL/BBL-leerlingen (voor maximaal 50% van de opdrachtwaarde)

Duur meetellen

Medewerkers met een vastgestelde arbeidsbeperking mogen minimaal twee jaar en langer bij

HFD PAR ART LID

een voortdurende indicatie worden meegeteld. Wanneer medewerkers vanuit de doelgroep zijn geplaatst via Social Return dan mogen zij minimaal gedurende twee jaar worden meegeteld voor Social Return. Leerlingen die BOL/BBL-traject volgen, mogen gedurende de gehele opleiding worden meegeteld.

Procedure na gunning

Opdrachtnemer dient binnen zeven dagen na de mededeling omtrent gunnen contact op te nemen met het coördinatiepunt SR. Met opdrachtnemer worden binnen de kaders van onderliggende aanbesteding na de gunning nadere prestatieafspraken gemaakt over de concrete invulling van de Social Return verplichting. De prestatieafspraken (inclusief de wijze waarop de nakoming ervan verantwoord zal worden) maken vervolgens onlosmakelijk deel uit van de overeenkomst tussen opdrachtgever en opdrachtnemer.

Verantwoording en rapportage Social Return

- * Alvorens een kandidaat kan worden opgevoerd als kandidaat Social Return dient dit worden voorgelegd en geaccordeerd.
- * De opdrachtnemer rapporteert periodiek conform afspraak- met behulp van het rapportageformat over de voortgang van de invulling van de Social Return-verplichting en onderbouwt deze met bewijsstukken,
- * Wanneer er sprake is van inleenconstructies dienen op aanvraag facturen inzichtelijk te worden gemaakt.
- * Kosten in het kader van scholing dienen onderbouwd te worden met gedetailleerde notities van de scholing. In geval van interne scholing dienen de gemaakte kosten schriftelijk te worden onderbouwd.

Om de gerealiseerde resultaten ten aanzien van Social Return te kunnen bepalen, gelden in ieder geval de volgende uitgangspunten:

- * Inschaling van kandidaten uit de genoemde Doelgroep geschiedt conform de voor hem/haar geldende CAO, bij het bedrijf zelf of indien de kandidaat elders wordt geplaatst- bij een andere werkgever. Opgemerkt wordt dat voor de Wsw-doelgroep een aparte CAO geldt.
- * Indien opdrachtnemer bij het plaatsen van de doelgroep gebruik maakt van subsidies of overige premies dan worden deze afgetrokken van - of in mindering gebracht op - het bedrag te voldoen onder de Social Return verplichting.
- * Scholing en opleiding vinden plaats bij een erkend opleidingsinstituut.
- * Begeleidingskosten, mits noodzakelijk, aannemelijk en deugdelijk onderbouwd. Begeleidingskosten zijn kosten die noodzakelijkerwijs gemaakt worden bij de te werkstelling of inzet van een kandidaat uit de doelgroep, en bedragen niet meer dan gemiddeld 20% van de totale verplichting.
- * Opdrachtnemer rapporteert periodiek zijn voortgang in het kader van Social Return aan het coördinatiepunt SR en tenminste na afloop van het contract.

Voldoen aan verplichting

Wanneer een opdrachtnemer niet (volledig) voldoet aan de verplichting in het kader van Social Return, dan is sprake van wanprestatie in de nakoming van de overeenkomst en wordt het niet ingevulde Social Return bedrag verrekend. Uiteraard wordt de naleving van de verplichting gedurende de looptijd gemonitord en wordt de opdrachtnemer in gebreke gesteld indien hij daar niet aan voldoet. Na ingebrekestelling volgt verrekening van het niet ingevulde Social Return-bedrag.

Het te verrekenen bedrag wordt geïnd via de laatste betalingen aan de opdrachtnemer.

Verantwoordelijkheid

De opdrachtnemer blijft te allen tijde eindverantwoordelijk voor het nakomen van zijn Social Return verplichtingen, zoals het werven, selecteren, opleiden, plaatsen en begeleiden van de Doelgroep. Dit geldt ook wanneer opdrachtnemer de Social Return verplichting (deels) overdraagt aan bijvoorbeeld onderaannemers. De opdrachtnemer kan bij de invulling gebruik maken van de advisering en faciliteiten van het coördinatiepunt SR.

HFD PAR ART LID

01 27 01 Werktijden

- 01 De in dit bestek omschreven werken dienen binnen de normale werktijden te worden uitgevoerd.
- 02 Onder normale werktijden wordt verstaan de periode van maandag tot en met vrijdag tussen 07.00 en 19.00 uur.
- 03 Het staat de aannemer vrij om na goedkeuring van de directie te werken op:
 - buiten de normale werktijden;
 - in meerdere ploegen;
 - zaterdagen en zondagen;
 - feestdagen;
 - dagen die in het algemeen tijdschema als roostervrij en vakantiedagen zijn aangemerkt.Echter dit geeft geen recht op extra verrekening. De aannemer draagt zorg voor de daarvoor noodzakelijke ontheffingen van derden en overlegt deze bij de directie.

01 28 Bijkomende werkzaamheden en verplichtingen**01 28 01 In kennis stellen aanwonenden**

- 01 De eigenaren/bewoners/zaakvoerders dienen door de aannemer minimaal 2 werkdagen voor het uitvoeren van de werkzaamheden schriftelijk geïnformeerd te worden.
- 02 De aannemer dient hierin op te nemen dat men binnen een bepaald tijdsbestek geen gebruik kan maken van riolering en/of inritten.

01 28 02 Inzameling regulier huishoudelijk afval

- 01 De aannemer draagt zorg dat de aanbieder en de inzamelaar van het regulier huishoudelijk afval, grofvuil, groenafval, papier en pmd-afval geen hinder ondervinden ten aanzien van de mogelijkheid tot het aanbieden en het inzamelen, ten gevolge van zijn werkzaamheden, en is zulks verantwoordelijk voor het feit dat, het huishoudelijk afval aangeboden dient te worden op een voor de Huisvuilophaaldienst bereikbaar centraal punt.
- 02 De aannemer dient voor de plaats en het tijdstip van het aanbieden van het huisvuil contact op te nemen met de betreffende reinigingsdienst.

01 29 In te zetten personeel**01 29 01 Tewerkstelling vreemdelingen**

- 01 De aannemer dient erop te wijzen dat zijn op het werk aanwezige personeel, het personeel van onderaannemers en leveranciers verplicht zijn een origineel en geldig identiteitsdocument zoals aangegeven in de wet op de identificatieplicht bij zich te dragen. Dit identiteitsdocument dient op verzoek van van de directie getoond te worden.
- 02 De aannemer dient de directie kopieën te verstrekken van de identiteitsdocumenten van alle op het werk aanwezige personen en kopieën van eventuele tewerkstellingsvergunningen van vreemdelingen die in zijn dienst of in dienst van onderaannemers of zijn leveranciers zijn.
- 03 De aannemer vrijwaart de directie van een door de arbeidsinspectie opgelegde boete wegens het ontbreken van een (geldige) tewerkstellingsvergunning of wegens door hem verstrekte gegevens en kopieën die niet in orde blijken te zijn. Alle kosten veroorzaakt door het niet of niet tijdig betalen van de boete zijn voor rekening van de aannemer.
- 04 Een opgave zoals bedoeld in paragraaf 27 lid 7 van de U.A.V. 2012 dient de aannemer aan de directie te verstrekken.

01 31 Aanvullingen en wijzigingen UAV 2012

HFD PAR ART LID

01 31 15 Werkterrein

- 01 In aanvulling op paragraaf 15 lid 02 van de UAV 2012 stelt de aannemer een bouwplaatsinrichtingsplan op. Hierin dient o.a. te worden opgenomen:
- algemene inrichting keten, loodsen, depot, etc.;
 - parkeervoorziening personeel;
 - parkeervoorziening rijdend materieel;

01 31 35 Meer- en minderwerk

- 01 In aanvulling op paragraaf 35 van de UAV 2012 dient meer- en minderwerk uitsluitend gespecificeerd ingediend te worden bij de directie. De opstelling dient gespecificeerd te zijn naar hoeveelheden en eenheidsprijzen onderverdeeld naar arbeid, materieel en materiaal. Indien meerwerk niet op deze wijze wordt ingediend, wordt niet tot betaling van het meerwerk overgegaan. Vooraf niet gemeld en geaccordeerd meerwerk wordt niet in behandeling genomen.

01 31 36 Bestekswijzigingen

- 01 In afwijking van het gestelde in paragraaf 36 lid 05 van de UAV 2012 zullen wijzigingen als bedoeld in paragraaf 36 lid 01 van de UAV 2012 uitsluitend schriftelijk worden opgedragen nadat de aannemer de prijs heeft gespecificeerd.
- 02 De opstelling dient gespecificeerd te zijn naar hoeveelheden en eenheidsprijzen onderverdeeld naar arbeid, materieel en materiaal.

01 31 37 Stelposten

- 01 Het bepaalde in paragraaf 37 van de UAV 2012 uitbreiden met lid 13:
"Uitgaven ten laste van stelposten worden uitsluitend gedaan nadat de aannemer de prijs heeft gespecificeerd naar hoeveelheden en eenheidsprijzen onderverdeeld naar arbeid, materieel en materiaal en hij van de directie schriftelijke goedkeuring voor de uitvoering heeft ontvangen."

HFD PAR ART LID

- 17 Verontreinigde grond en verontreinigd grondwater**
- 17 0 Verontreinigde grond en verontreinigd grondwater, algemeen**
- 17 03 Informatie-overdracht, algemeen**
- 17 03 06 Wachttijden**
 - 01 Wachttijden worden niet verrekend.
- 17 07 Meet- en verrekenmethoden, algemeen**
- 17 07 06 Wachttijden**
 - 01 Wachttijden van ingezette middelen als bedoeld in artikel 17.03.06 van dit bestek welke een termijn van 2 etmalen te boven gaan, zullen worden verrekend overeenkomstig het in de navolgende leden gestelde.
 - 02 Ten behoeve van de verrekening van wachttijden gelden de door de aannemer in de bijlage opgegeven verrekenprijzen per uur van de door hem in te zetten middelen (mens- en machine-uren).
 - 03 Voor verrekening van wachttijden komen alleen die uren in aanmerking welke vallen binnen de normale werktijden ongeacht het tijdstip van vrijgave voor verdere verwerking.

HFD PAR ART LID

22 Grondwerken**22 0 Grondwerken, algemeen****22 04 Risicoverdeling en garanties Grondwerken, algemeen****22 04 04 Keuze methode verdichten zand**

- 01 Indien door het verdichten van zand risico voor schade aan belendende bebouwing is te verwachten kiest de aannemer een zodanige methode van verdichten van zand dat dit risico is uitgesloten.

22 05 Bijbehorende verplichtingen Grondwerken, algemeen**22 05 06 Grond verwerken**

- 03 Tot het verwerken van grond dient tevens te worden gerekend het verdichten en profileren van de grond.
- 04 Grond verwerken in lagen van maximaal 0,25 m. Elke laag dient te worden verdicht voordat kan worden begonnen met het verder verwerken van de grond.

22 05 07 Bedrijfscontrole

- 01 Gedurende het aanbrengen van zand voor aanvullingen en/of ophogingen en van zand voor zandbed verricht de aannemer bedrijfscontrole aangaande de verdichtingsgraad van het zand per laag van maximaal 30 cm. De aannemer stelt de directie in de gelegenheid deze te volgen.
- 02 De in lid 01 genoemde gegevens worden door de aannemer vastgelegd en aan de directie ter beschikking gesteld.

22 06 Bouwstoffen**22 06 08 Bouwstoffen, algemeen**

- 01 Met inachtneming van het bepaalde in de volgende leden mogen bouwstoffen, in afwijking van het bepaalde in paragraaf 17 lid 2 en paragraaf 18 lid 1 van de U.A.V. 2012, door de aannemer worden verwerkt zonder dat daaraan een goedkeuring door de directie is voorafgegaan.

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

- 04 Bij de bepaling van de gewichtshoeveelheden van de af of aan te voeren en zo mogelijk te verwerken bouwstoffen uitgegaan van verhoudingen volgens Tabel T22.02.

Tabel T22.02		Bepaling verhoudingen van gewichtshoeveelheden van bouwstoffen grond bij een aardvochtigheid van ca. 10 %, in relatie tot de volumieke massa		
bouwstof	verdichte : m3 :	onverdichte : m3 :	volumieke massa	
zand(oph./aanv.)	1 m3 vast	= 1,20 m3 los	= 1700 kg	
afdekszand/zand v. zandbed (zoet)	1 m3 vast	= 1,20 m3 los	= 1700 kg	
leemhoudend zand	1 m3 vast	= 1,20 m3 los	= 1750 kg	
draineerzand	1 m3 vast	= 1,20 m3 los	= 1700 kg	
teelgrond	1 m3 vast	= 1,30 m3 los	= 1600 kg	
bomengrond	1 m3 vast	= 1,20 m3 los	= 1700 kg	
bermenzand	1 m3 vast	= 1,20 m3 los	= 1800 kg	
bomenzand	1 m3 vast	= 1,20 m3 los	= 1700 kg	

HFD PAR ART LID

| bomensubstraat	1 m3 vast	= 1,20 m3 los	= 1700 kg |
| steenmengsel 0/31,5 mm	1 m3 vast	= 1,30 m3 los	= 1900 kg |
| steenslag 0/8 mm	1 m3 vast	= 1,20 m3 los	= 1800 kg |
| brekerzand	1 m3 vast	= 1,25 m3 los	= 1800 kg |
| bims	1 m3 vast	= 1,25 m3 los	= 1050 kg |
| leem	1 m3 vast	= 1,20 m3 los	= 1900 kg |

| Verstaan wordt onder:

| - vast : volume bouwstof na verdichting

| - los : volume bouwstof tijdens transport

22 07 07 Hoeveelheidsbepaling met behulp van theoretisch profiel

04 De metingen van de hoeveelheden grond geschieden volgens theoretisch profiel in vaste m3.

22 2 Grondbewerkingen**22 22 Eisen en uitvoering Grondbewerkingen****22 22 01 Algemeen**

06 Voor machines niet toegankelijke terreingedeelten, waar grondbewerkingen dienen te worden uitgevoerd, dienen door middel van handkracht op een gelijkwaardige wijze te worden bewerkt.

22 22 03 Spitten

01 Het spitten dient zodanig te worden uitgevoerd dat resterend bladafval, onkruidvegetatie, e.d. wordt ondergewerkt, zodat na het spitten het beplantingsvak volledig onkruidvrij is.

22 24 Risicoverdeling en garanties Grondbewerkingen**22 24 01 Structuurbederf**

02 Over terreinen, welke gespit zijn, mag geen transport plaatsvinden.

HFD PAR ART LID

24 Sleuf- en sleufloze technieken**24 0 Sleuf- en sleufloze technieken, algemeen****24 02 Eisen en uitvoering, algemeen****24 02 08 Verdichtingsgraad van gestabiliseerd zand**

- 01 De verdichtingsgraad van gestabiliseerd zand dat bij leidingwerk wordt toegepast dient ten minste 95% te bedragen. De gemiddelde verdichtingsgraad dient ten minste 100% te bedragen.
- 02 Gestabiliseerd zand dat bij leidingwerk wordt toegepast dient te voldoen aan de minimale druksterkte van 5 N/mm² na 28 dagen.

24 02 09 Treffen voorzieningen inkalven sleuven

- 01 Indien in het bestek het treffen van voorzieningen inkalven sleuven is opgenomen en de aannemer deze voorzieningen niet wenst toe te passen, dient hij andere voorzieningen te treffen om de veiligheid te waarborgen.
- 02 Voor meer werk welke het gevolg is van door de aannemer gekozen voorzieningen en/of uitvoeringswijze vindt geen verrekening plaats.
- 03 De aannemer is met inachtneming van het gestelde in paragraaf 6 van de UAV 2012 volledig verantwoordelijk voor zijn gekozen uitvoeringsmethode ten aanzien van de veiligheid voor alle op het werk aanwezige personen en schade aan het werk, eigendommen van de opdrachtgever en eigendommen van derden.
- 04 Bij het aanbrengen van voorzieningen tegen inkalven van sleuven dienen de volgende maatregelen in acht te worden genomen:
 - de voorziening dient over de volle ontgravingshoogte te worden aangebracht.

24 03 Informatie-overdracht, algemeen**24 03 03 Voorzieningen tegen het inkalven van sleuven**

- 01 Voor het aanbrengen van de in artikel 24.02.09 lid 01 van dit bestek bedoelde voorzieningen dient de aannemer een plan in dat wordt aangemerkt als een gedetailleerd werkplan in de zin van paragraaf 26 lid 6 van de UAV 2012. Naast het vermelde in paragraaf 26 lid 1 van de UAV 2012 dient het plan tevens te bevatten:
 - de volgorde en werkmethode;
 - de lengte per onderdeel;
 - de veiligheidsvoorzieningen en veiligheidsmaatregelen.

24 05 Bijbehorende verplichtingen

HFD PAR ART LID

24 05 02 Sleufdiepte en -breedte

- 02 De bodem van de ongestempelde sleuf waarin een leiding wordt aangebracht mag niet smaller zijn dan de buitendiameter van de buis vermeerderd met 2 x 300 mm. t.p.v. de onderzijde van de leiding.
- 03 De bodembreedte van de sleuf van de gestempelde leidingen mag niet smaller zijn dan de buitendiameter van de buis vermeerderd met 2 x 550 mm. De sleufbreedte is inclusief de ruimte benodigd voor de stempeling.
- 04 De breedte van sleuven waarin twee leidingen worden aangebracht dient, gemeten t.p.v. de onderzijde van de leidingen, minimaal gelijk te zijn aan de som van de 1/2 sleufbreedte voor ieder van de leidingen en de h.o.h. afstand van de leidingen als aangegeven in de tekeningen c.q. deel 2.2 van het bestek.
- 05 Voor ontgravingen ten behoeve van controleputten geldt een minimale breedte van 300 mm tussen buitenkant putwand en teen talud sleuf.

24 06 Bouwstoffen**24 06 04 Gestabiliseerd zand**

- 01 Van gestabiliseerd zand dat bij leidingwerk wordt toegepast dient het minimale cementgehalte 100 kg/m³ te bedragen.

HFD PAR ART LID

25 Leidingwerk**25 0 Riolering, algemeen****25 02 Eisen en uitvoering, algemeen****25 02 01 Waarborgen droog-weer-afvoer**

- 02 De aannemer dient zowel de droog-weer-afvoer als de hemel-water-afvoer tijdens de uitvoering te waarborgen.

25 02 04 Algemeen

- 01 De aanleg van de riolering dient uitgevoerd te worden conform de laatste versie van de volgende NEN-normen:
NEN-EN 1610 + NEN 3218-1:2019 nl: voor de aanleg van buitenriolering onder vrij verval, gecombineerd met NEN 3218-1 (uitleg 1610) , de NPR 3218-2 met richtlijnen voor de gebruiksfase, de NPR 3218-3 met praktijkrichtlijn voor onderhoud van buitenriolering.

25 02 05 Tijdelijke ondersteuning leidingwerk

- 01 Tijdelijke ondersteuning van leidingwerk zodanig uitvoeren dat:
- geen schade ontstaat aan het betreffende leidingwerk inclusief verbindingen;
 - elke horizontale en/of verticale verplaatsing van het betreffende leidingwerk wordt voorkomen.

25 02 06 Indicatie maximale afvoercapaciteit riolering

- 01 Onderstaande tabel dient ter indicatie van de maximale afvoercapaciteit (l/s) van geheel gevulde ronde rioolbuizen bij verschillende verhangen (‰) en een k = 1,5 mm.

Diameter	Verhang	Maximale afvoercapaciteit
Ø 300	5‰	ca. 70 l/s
Ø 400	5‰	ca. 150 l/s
Ø 500	5‰	ca. 265 l/s
Ø 600	5‰	ca. 430 l/s
Ø 700	5‰	ca. 650 l/s
Ø 800	5‰	ca. 920 l/s
Ø 900	5‰	ca. 1260 l/s
Ø 1000	5‰	ca. 1660 l/s
Ø 1250	5‰	ca. 2990 l/s
Ø 1500	5‰	ca. 4827 l/s
Ø 300	10‰	ca. 100 l/s
Ø 400	10‰	ca. 210 l/s
Ø 500	10‰	ca. 380 l/s
Ø 600	10‰	ca. 610 l/s
Ø 700	10‰	ca. 920 l/s
Ø 800	10‰	ca. 1300 l/s
Ø 900	10‰	ca. 1785 l/s
Ø 1000	10‰	ca. 2350 l/s
Ø 1250	10‰	ca. 4230 l/s
Ø 1500	10‰	ca. 6831 l/s
Ø 300	20‰	ca. 135 l/s
Ø 400	20‰	ca. 300 l/s
Ø 500	20‰	ca. 535 l/s
Ø 600	20‰	ca. 870 l/s
Ø 700	20‰	ca. 1300 l/s
Ø 800	20‰	ca. 1850 l/s
Ø 900	20‰	ca. 2525 l/s

HFD PAR ART LID

Ø 1000	20‰	ca. 3330 l/s
Ø 1250	20‰	ca. 6000 l/s
Ø 1500	20‰	ca. 9666 l/s

25 03 Informatie-overdracht, algemeen**25 03 02 Afsluiten rioolstreng**

- 02 Het tijdelijk, geheel of gedeeltelijk afstoppen van bestaande lozingen of van bestaande riolen mag slechts geschieden na verkregen goedkeuring van de directie.

25 03 05 Tijdelijke voorzieningen t.b.v. omleiden rioolwater

- 01 Het om te pompen rioolwater lozen op het gemeentelijk rioolstelsel.

25 04 Risicoverdeling en garanties, Riolering algemeen**25 04 04 Niet te openen putdeksels**

- 01 Indien putdeksels niet te openen zijn dient de aannemer contact op te nemen met de opdrachtgever zodat door of vanwege de opdrachtgever de putdeksels kunnen worden losgemaakt. Stagnatie als gevolg van het losmaken van de putdeksels komt niet voor verrekening in aanmerking.

25 04 06 Verwijderen geparkeerde auto's

- 01 De aannemer dient in de bewonersbrief aan te geven dat op de genoemde dagen geen auto's op rioolputten geparkeerd worden zodat deze vrij en toegankelijk zijn.
- 02 Indien, t.g.v. geparkeerde voertuig(en), putdeksels niet toegankelijk zijn, dient de aannemer bij omwonenden navraag te doen om het voertuig(en) te laten verplaatsen. Stagnatie als gevolg van het navragen bij omwonenden komt niet voor verrekening in aanmerking.
- 03 Stagnatiekosten als gevolg van geparkeerde voertuigen komen niet voor verrekening in aanmerking.

25 04 09 Blinde putten

- 01 Indien werkzaamheden in/aan leidingen niet of slechts gedeeltelijk uit te voeren zijn wegens blinde val-putten of blinde putten waar de leiding een hoek verdraaiing vertoont dienen de werkzaamheden in/aan de leiding uitgevoerd te worden vanaf de andere zijde.

25 04 11 Locatie putten

- 01 De aannemer dient er rekening mee te houden dat een aantal putranden gelegen zijn in het voetpad, fietspad, (midden-)bermen e.d.
Overige putranden zijn gelegen in de rijbaan.

25 1 Aanleg riolering**25 12 Eisen en uitvoering, aanleg riolering**

HFD PAR ART LID

25 12 03 Riolaanleg: eisen aan de uitvoering

- 08 Een dekking van minder dan 0,60 m op PVC-leidingen is niet toegestaan.
- 09 De putafdekking stellen evenwijdig aan de weg-as in gelijke helling van de weg in langs- en dwarsrichting.
- 10 Alle metselwerk aan de binnen- en buitenzijde berapen.
- 11 Voor zover de hoogte en uitvoering van stroomprofielen niet op tekeningen is aangegeven, de stroomprofielen aanbrengen tot de halve buishoogte van de laagst aansluitende buis. De bovenzijde van het stroomprofiel vanaf de putwanden onder een helling van 1 : 3 afwaterend afwerken.

25 12 04 Riolaanleg: huis- en kolkaansluitingen

- 02 In afwijking van artikel 25.12.04 lid 02 van de Standaard dient het afschot van kolkaansluitingen minimaal 1 : 100 te bedragen.

25 12 05 Transport boven rioolleidingen

- 01 Transporten boven nieuw gelegde rioolleidingen zijn pas toegestaan nadat de sleuven volledig zijn aangevuld en voor zover van toepassing ook de verhardingslaag van steenmengsel is aangebracht.

25 12 06 Rioolputten

- 01 De putten dienen te voldoen aan NEN 7035.
Putten met binnenwerkse afmetingen groter dan 1,00 meter en putten samengesteld uit losse wandelementen, constructief wapenen.

25 13 Informatie-overdracht**25 13 01 Algemeen**

- 01 In aanvulling op de in de normbladen gestelde eisen dient de aannemer binnen 10 werkdagen voor aanvang van de productie van geprefabriceerde betonnen inspectieputten aan de directie ter goedkeuring te overleggen een puttenstaat met daarin aangegeven alle van belang zijnde afmetingen, hoogten, aansluitingen, diameters, enz.
De goedkeuring ontslaat de aannemer niet van aansprakelijkheid in relatie tot fouten.

25 13 05 Revisie riolering

- 01 Uiterlijk 10 werkdagen nadat de rioleringswerken gereed zijn, dient de aannemer de volledige revisiegegevens in enkelvoud in bij de directie.
- 02 De directie beslist zo spoedig mogelijk omtrent de goedkeuring van de revisiegegevens als bedoeld in lid 01 en deelt haar beslissing uiterlijk 15 werkdagen na ontvangst, aan de aannemer mede.
- 03 De afwijking in hoogteligging ten opzichte van het voorgeschreven profiel mag ten hoogste 15 mm bedragen.

HFD PAR ART LID

25 13 07 Eisen digitale rioolrevisie

- 01 De door de opdrachtgever verstrekte putnummers dienen te worden gehanteerd.
- 02 Alle liggingsgegevens dienen te worden aangegeven d.m.v. coördinaten in het Rijksdriehoeksstelsel (RD) en ten opzichte van N.A.P. (Dus X en Y in RD en Z in N.A.P.)
- 03 De putdekselhoogte alsmede de putbodem en de werkelijke binnen-onderkant-buis (b.o.b.) dient van iedere put resp. streng (buis) in N.A.P. gemeten te worden.
- 04 Van bijzondere rioolelementen (b.v. overstorten, schildmuren, pompputten, enz.) dienen in overleg met de directie aanvullende revisiegegevens van bouwkundige details te worden opgemeten.
- 05 Indien t.b.v. grondwerkzaamheden bronbemaling noodzakelijk is, dient de plaats, diepte en tijdvak van de bronvermelding vermeldt te worden.
- 06 De diameters van alle strengen dienen vermeld te worden (onderscheiden naar RWA, DWA, IT en/of gemengd stelsel)
Bij gescheiden stelsel dient tevens de kleur van de buizen te worden vermeld.
- 07 In het bestand dient onderscheid in de volgende lagen gemaakt te worden tussen de:
 - a. putten;
 - b. putnummers;
 - c. strengen (ligging riool);
 - d. hoogten van de putten (in N.A.P.);
 - e. de b.o.b.-hoogten (in N.A.P.);
 - f. huisaansluitingen inclusief ter plaatse van de woning de diepte t.o.v. maaiveld;
 - g. kolkaansluitingen;
 - h. het RWA, DWA, IT- en/of gemengd stelsel;
 - i. overige informatie;
- 08 Gegevens aan te leveren als bestand in Autocad 2010.dwg en PDF-formaat op USB-stick.
- 09 Alle ontstoppingsstukken dienen tezamen met de betreffende woning, in één beeld gevangen, digitaal te worden gefotografeerd. De fotobestanden dienen in jpg-formaat op USB-stick te worden aangeleverd.

25 13 08 Eisen analoge rioolrevisie

- 01 Op de door de directie verstrekte revisieformulieren dienen alle gegevens betreffende uitleggers ten behoeve van de kolk-en huisaansluitingen te worden verwerkt.
- 02 De bij het formulier behorende staat van gegevens dient, voor zover mogelijk, volledig ingevuld te worden.
- 03 Op een tekening B.05 en B.06 dient de ligging van de putten, de ligging van het riool en de ligging van alle huis- en kolkaansluitingen te worden weergegeven (de huis- en kolkaansluitingen (incl. ontstoppingsstukken) dienen daartoe te worden ingemeten). Indien mogelijk dient het nabijgelegen huisnummer te worden vermeld.
- 04 Op de tekening dient onderscheid gemaakt te worden tussen het RWA, DWA, IT- en/of gemengd stelsel, met de daarbij bijhorende diameters van de gelegde rioolbuizen.
- 05 Op de tekening dienen tevens de putdekselhoogtes en de b.o.b's (in N.A.P.) aangegeven te worden.
- 06 De ter beschikking gestelde revisieformulieren dienen te zijn voorzien van de benodigde gegevens en dienen aan de directie ter beschikking te worden gesteld.

HFD PAR ART LID

25 13 09 Analooq en digitaal aan te leveren rioolinspectie

- 01 De aannemer dient de rapportage inclusief opnamen analooq in 2-voud en digitaal op USB-stick aan te leveren en ter beschikking te stellen aan de directie.
- 02 Alle gegevens dienen uiterlijk 10 werkdagen na gereedkomen van de riolering (bij grotere werken kunnen vooraf afspraken gemaakt worden omtrent deellevering) overhandigd te worden bij de directie.

25 15 Bijbehorende verplichtingen**25 15 02 Berekeningen en tekeningen van putten en buizen**

- 01 Van de volgende onderdelen dient de aannemer tekeningen en een statische berekening te vervaardigen:
 - Alle te leveren putten.Van de volgende onderdelen dient de aannemer een statische berekening te vervaardigen:
 - Alle toe te passen buizen en duikers c.q. u-duikersVerder dient de aannemer een globaal plan van de te leggen leidingen te vervaardigen. Deze bescheiden zendt de aannemer uiterlijk 10 werkdagen voor aanvang van de productie van de betreffende onderdelen in 2-voud, gedateerd en ondertekend, naar de directie. De directie zendt een exemplaar van elke berekening c.q. tekening terug aan de aannemer voorzien van eventuele opmerkingen. Na verwerking van eventuele opmerkingen zendt de aannemer de berekening c.q. tekening, gedateerd en ondertekend, in 2-voud opnieuw ter controle aan de directie. Deze procedure herhalen totdat de directie een exemplaar van de berekening c.q. tekening voor "akkoord" gewaarmerkt terug zendt. Hierbij er rekening mee houden dat het beoordelen van ingezonden bescheiden door de directie telkens 10 werkdagen in beslag kan nemen.
- 02 Te maken berekeningen indienen in machineschrift.
- 03 Te maken berekeningen dienen te voldoen aan de volgende voorwaarden:
 - logisch van opzet;
 - de normen vermelden waarop de berekeningen zijn gebaseerd;
 - uitgangspunten van de berekening vermelden;
 - bij de berekening duidelijk vermelden op welk onderdeel van het werk deze betrekking heeft;
 - geschematiseerde mechanica-modellen en belastingschema's toevoegen;
 - volledige formules vermelden (niet alleen de invulling daarvan) alsmede een verklaring van de gebruikte symbolen en dimensies;
 - computerberekeningen voorzien van duidelijke verklarende teksten t.b.v. de leesbaarheid.
- 04 Te leveren tekeningen dienen te voldoen aan de volgende voorwaarden:
 - logisch van opzet;
 - uitsluitend genormaliseerde schalen en formaten toepassen; tekeningen niet groter dan A0;
 - aangeven van verschillen door bijschriften of dubbele maatvoering is niet toegestaan;
 - tekeningen vervaardigen in AutoCAD 2010.
- 05 Voor de berekening van starre buizen (beton, gres e.d. gelden de volgende uitgangspunten:
 - CUR rapport nr. 122 (Buizen in de grond, berekening van ongewapende en gewapende betonnen buizen of ATV-DVWK-A 127 (Statische Berechnung van Abwasserkanalen und .leitungen.
 - leiding te beschouwen als leiding in brede sleuven of onder ophoging met verdichting (Uberschuttungsbedingung A4)
 - De spreiding van de wiellasten voor de bepaling van de verticale verkeersbelasting in de ondergrond kan volgens methode Boussinesq of Braunstorfinger worden berekend.
 - Voor het bepalen van de verkeersbelasting op buizen wordt bijlage C.5 Verkeersbelasting van NEN 3650-1:2012 Buisleidingsystemen gevolgd.
 - Voor wegen is het uitgangspunt belasting model 3 (ÅgLoad Model 3Åh) conform NEN-EN 1991-2.
 - Op afwateringsobjecten in het groen is het uitgangspunt het ÅgFatigue load Model 2,

HFD PAR ART LID

Lorry 4Åh

Voor de berekeningsmethode CUR rapport nr. 122 kunnen de volgende uitgangspunten voor de verkeersbelasting worden gevolgd.

- leidingen onder auto(snel)wegen: VOSB verkeersklasse 60
- leidingen onder wegen: VOSB verkeersklasse 45
- leidingen onder groen: VOSB verkeersklasse 30

Voor de berekeningsmethode ATV-DVWK-A 127 kunnen de volgende uitgangspunten voor de verkeersbelasting worden gevolgd.

- Leidingen onder wegen Regelfahrzeug SLW 60
- Leidingen onder het groen Regelfahrzeug SLW 30
- opleghoek($2 f_i$) voor een bewerkte sleufbodem bij toepassing van starre buizen:
 - diameter tot O 400: $2 f_i = 60^\circ$
 - diameter van O 400 tot O 700: $2 f_i = 50^\circ$
 - diameter vanaf O 700: $2 f_i = 40^\circ$
- samendrukkende grondlaagfractie naast de buis: $a = 0.9$
- grondwaterstand tot 1m onder het maaiveld.

Toelichting: NEN 3650-1:2012 is niet van toepassing verklaard op afvalwaterleidingen met uitzondering van leidingen in of nabij belangrijke waterstaatwerken. Deze norm koppelt de verkeersbelastingen aan de Eurocode. Voor het bepalen van de verkeersbelasting dienen deze uitgangspunten gevolgd te worden.

Om de bestaande berekeningsmethoden voor buizen toe te passen zijn ook de oude verkeersbelastingen aangegeven.

Bij vergelijking van de korrelspanningen blijkt dat de korrelspanningen t.g.v. de verkeersbelasting van de Duitse Regelfahrzeuge redelijk overeenkomen met de voertuigbelastingen die in NEN 3650-1:2012 gekoppeld zijn aan de Eurocode.

De Nederlandse VOSB klasse 60 verkeersklasse geeft een hogere korrelspanning dan uit NEN 3650-1:2012 volgt. VOSB klasse 45 geeft een iets lagere korrelspanning dan uit NEN 3650-1:2012 volgt. VOSB klasse 30 komt redelijk overeen met de korrelspanning van het "Fatigue load Model 2, Lorry 4".

- 06 Voor de berekening van flexibele buizen (PVC, PE, PP, GVK e.d.) kan worden gerekend met ATV-DVWK-A 127 met de volgende uitgangspunten:
- voor de berekeningsgrootheden-en methode geldt art. 3.1.1.
 - de verticale vervorming mag niet groter zijn dan 6% betrokken op de buisdiameter/breedte uitgaande van de langeduur materiaaleigenschappen.
 - Flexibele buizen moeten ook berekend worden met een grondwaterstand onder de buis dus zonder grondwater.
 - Voor de toe te passen verkeersbelasting kunnen de volgende uitgangspunten voor de verkeersbelasting worden gevolgd.
 - Leidingen onder wegen Regelfahrzeug SLW 60
 - Leidingen onder het groen Regelfahrzeug SLW 30
- 07 Voor de in lid 01 bedoelde berekeningen van putten aan te houden belastingen gelden de volgende waarden / uitgangspunten:
- constructieve berekeningen volgens de Eurocode.
 - De spreiding van de wiellasten voor de bepaling van de verticale verkeersbelasting in de ondergrond kan volgens methode Boussinesq of Braunstorfinger worden berekend.
 - Voor het bepalen van de verkeersbelasting wordt bijlage C.5 Verkeersbelasting van NEN 3650-1:2012 Buisleidingsystemen gevolgd.
 - Voor wegen is het uitgangspunt belasting model 3 ("Load Model 3") conform NEN-EN 1991-2.
 - Op afwateringsobjecten in het groen is het uitgangspunt het "Fatigue load Model 2, Lorry 4"

Deze waarden / uitgangspunten komen bovenop de permanente en veranderlijke belastingen die volgen uit de aard van de constructie en de er in/op/aan aanwezige constructies en apparatuur. Tevens dienen in de berekeningen te worden betrokken, de belastingen die voortvloeien uit de door de aannemer gekozen bouw- en werkwijze.

In alle berekeningen dient te worden uitgegaan van veiligheidsklasse 3.

- 08 De berekeningen dienen tevens te zijn voorzien van oprijfberekening.
- 09 Voor zover geen grondeigenschappen bekend zijn kunnen de volgende waarden in de

HFD PAR ART LID

berekening opgenomen worden:

plaats in de sleuf	grondsoort	proctordichth.	elasticiteits mod. E	onzekerheidsfactor a CUR 122
aanvulling op buis	1/G1	95%	16	1,1
aanvulling naast buis	1/G1	92%	9	0,9
grondslag naast sleuf	3/G4	100%	10	0,8
grondslag onder sleuf	2/G3	97%	10	1,2

In afwijking van par 4.5 van DWA-A 143-2 mag de K2 waarde niet met 0.1 verhoogd worden.
Ygrond = 20 kN/m³

25 3 Rioolreiniging**25 32 Eisen en uitvoering, rioolreiniging****25 32 02 Rioolreiniging: eisen aan het resultaat**

05 Putranden vrij van zand en vuil opleveren.

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

07 In afwijking van het bepaalde in artikel 25.42.02 lid 07 moeten begin- en eindputten volledig in beeld worden gebracht tijdens de leidinginspectie.

08 Voorafgaand aan en ten behoeve van de rapportage dient de aannemer de te hanteren putnummers bij de directie aan te vragen. Volledigheidshalve merken we op dat deze putnummering kan afwijken van de eventueel op bestekstekeningen aangegeven putnummers.

HFD PAR ART LID

51 Groenvoorzieningen**51 0 Groenvoorzieningen, algemeen****51 02 Eisen en uitvoering Groenvoorzieningen, algemeen****51 02 11 Insporingsdiepte van materieel**

- 01 De insporingsdiepte van materieel ten behoeve van het bemesten/zaaien/bezoden/planten/bezanden mag ten hoogste 10 mm bedragen.

51 03 Informatie-overdracht Groenvoorzieningen, algemeen**51 03 06 Algemeen**

- 03 Alle voorkomende geschillen met derden dienen onmiddellijk aan de directie te worden gemeld.
- 04 De aannemer stelt binnen één maand na aanleg van de groenvoorzieningen revisietekeningen van het gemaakte werk ter beschikking.
- 05 De aannemer deelt de directie ten minste één week voor aanvang van zijn onderhoudswerkzaamheden de volgorde van de te verrichten bewerkingen alsmede de werkvolgorde van de te onderhouden percelen mee.
- 06 Percelen waarvoor onderhoudswerkzaamheden met een onderhoudsfrequentie van één of meer beurten per jaar zijn voorgeschreven, dienen in een vaste volgorde te worden bewerkt.

51 04 Risicoverdeling en garanties Groenvoorzieningen, algemeen**51 04 03 Vrijgekomen materiaal**

- 02 Indien tijdens het verwijderen van maaisel, blad en zwerfvuil vreemde voorwerpen worden aangetroffen die de veiligheid aantasten, brengt de aannemer dit onmiddellijk ter kennis van de directie.
De aannemer neemt terstond, zonodig in overleg met de directie, de voor de omstandigheden vereiste veiligheidsmaatregelen.
De hieruit voortvloeiende kosten worden als meer werk vergoed.
- 03 Indien bij de nazorg of het onderhoud van groenvoorzieningen het afvoeren dan wel het verwerken van vrijgekomen materialen is voorgeschreven, is het aantal dagen waarbinnen de afvoer en verwerking dient plaats te vinden als volgt bepaald:
- | | |
|--|-------------------|
| - afsteken graskanten, boomspiegels en grasterreinen: | dezelfde werkdag; |
| - verwijderen blad uit beplanting, van grasvelden en verhardingen: | dezelfde werkdag; |
| - onkruidvrij maken boomspiegels en beplantingen: | dezelfde werkdag; |
| - knippen van hagen: | dezelfde werkdag; |
| - snoeien van bomen en beplantingen: | dezelfde werkdag. |
- 04 De onkruidvrij te maken beplantingsvakken dienen na oplevering in de maand december geheel onkruidvrij te zijn.

51 05 Bijbehorende verplichtingen Groenvoorzieningen, algemeen**51 06 Bouwstoffen Groenvoorzieningen, algemeen**

HFD PAR ART LID

51 06 01 Teelgrond

- 08 Teelgrond mag niet hydrofoob zijn, of irreversibel uitdrogen.
- 09 Teelgrond dient vrij te zijn van aaltjes, wortelonkruiden (zoals de Japanse duizendknoop) e.d.
- 10 Er mag geen onafgerijpt organisch materiaal in de teelgrond aanwezig zijn (zoals wortel- of plantresten, graszoden).
- 11 Teelgrond dient vrij te zijn van bodemvreemde stoffen (zoals puin, asfalt, ijzer, hout).
- 12 Teelgrond dient vrij te zijn van verontreinigingen.
- 13 Teelgrond mag niet gezeefd zijn.

51 06 02 BVB URBANSAND 60-40

- 01 De pH (H₂O) en EC moeten bepaald worden met de verhouding grond op water 1:2 zoals bij de PPO Kas methode.
- 02 Het poriënvolume van het gesteente skelet moet worden afgeleid uit de deeltjesdichtheid (NEN-EN 1097-6) en bij 97% van de proctordichtheid (NEN-EN 13286-2)
Het doorwortelbaar volume van het gesteente skelet is een eigen methode van KOAC waarbij de open poriën bij 97% van de proctordichtheid welke bereikbaar zijn met water zonder een vacuüm wordt bepaald.
De waterdoorlatendheid wordt bepaald bij 95% van de proctordichtheid.
- 03 Het volume aandeel aan voedingsgrond moet gelijk zijn aan het doorwortelbaar volume van het basismateriaal, met een maximale afwijking van 10%. Bij het optimum vochtgehalte van proctordichtheid moet het substraat bij 97% proctordichtheid minimaal 10% luchtaandeel bevatten.
- 04 Chemische eigenschappen:
 - pH (H₂O) : 6,0 - 7,5 (NEN-EN 13037)
 - EC : 0,2 - 1,5 mS/cm (NEN-EN 13038)
 - CEC-waarde : > 40 mmol/l (PPO Kas 1:2)
 - Chloride : < 150 mg/l (NEN-EN 13652)

De volgende mineralen gemeten volgen PPO Kas methode 1:2 extractie:

- NO₃+NH₄ (stikstof) : 0,1 - 4,0 mmol/l
- H₂PO₄ (fosfaat) : 0,0 - 2,0 mmol/l
- K (kalium) : 0,2 - 3,0 mmol/l
- Ca (calcium) : 0,1 - 3,0 mmol/l
- Mg (magnesium) : 0,1 - 1,0 mmol/l
- SO₄ (sulfaat) : 0,0 - 3,0 mmol/l
- Na (natrium) : 0,1 - 2,0 mmol/l
- Cl (chloor) : 0,1 - 3,0 mmol/l
- Fe (ijzer) : 0,5 - 100 µmol/l

Voorraad voedingselementen:

- N-totaal (stikstof) : 30 - 120 mg/100 gr d.s.(NEN-EN 13654-2)
- P₂O₅ (fosfaat) : 15 - 75 mg/100 gr d.s.(NEN 5793)
- K₂O (kalium) : 10 - 50 mg/100 gr d.s. (K-HCL)
- MgO (magnesium) : 50 - 200 mg/kg d.s.(Mg-NaCl)

05 Fysische eigenschappen:

- Vochtgehalte : < 10 %-(m/m)(NEN-EN 1097-5)
- Organische stof : 1,0 - 4,0 % d.s. (NEN 15935, op voedingsgrond)
- Lutum : 2,0 - 5,0 % d.s. (NEN 5753, op voedingsgrond)
- Waterberging bij pF 1,0 (-10cm) : 10 - 20 %-(v/v)(NEN-EN 13041)
- Waterberging bij pF 1,7 (-50 cm) : 6,0 - 16 %-(v/v)(NEN-EN 13041)
- Gemakkelijk beschikbaar water : 2,5 - 7,5 %-(v/v)(NEN-EN 13041)

HFD PAR ART LID

- Wateropname na 24 uur : 15 - 25 %-(v/v)(WOK-methode RHP)
- Droge dichtheid : 1575 - 1725 kg/m³(NEN-EN 13286-2)
- Oppervlaktestijfheid Ev2 : > 60 MPa (KOAC)
- Poriënvolume : > 40 %-(v/v)(NEN-EN 1097-6, op gesteente skelet)
- Doorwortelbaar volume : > 40 %-(v/v)(KOAC, op gesteente skelet)
- Waterdoorlatendheid : > 1 mm / min(CUR proef G)
- Gebroken oppervlak : > 95 % (NEN-EN 933-5, op gesteente skelet)
- Korrelgradering : 2 - 5,6 mm (NEN-EN 933-1, op gesteente skelet)
- Categorie Korrelgradering : Gc90/15 (NEN-EN 933-1, op gesteente skelet)

- 06 Biologische eigenschappen:
- Respiratiesnelheid : < 5 mmol O₂/kg OS/uur (NEN EN 16087-1)
- 07 Substraat moet nagenoeg vrij zijn van overblijvende onkruiden en van vreemde bestanddelen zoals puin, asfalt, hout, plastics, ijzer en glas.
- 08 Leverantie onder certificaat BRL 9341.
- 09 MKI (Milieu kosten indicator) : < € 10,00 /m³ (ISO 14040-44 en NEN 15804)

51 07 Meet- en verrekenmethoden Groenvoorzieningen, algemeen

51 4 Beplantingen

51 42 Eisen en uitvoering Beplantingen

51 42 03 Plantgaten en plantsleuven

- 02 In afwijking van het bepaalde in artikel 51.42.03 lid 02 van de Standaard is het maken van plantgaten door middel van wiggen niet toegestaan.

51 42 05 Aanbrengen beplanting

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

51 42 10 Werkzaamheden aan iepen

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

51 43 Informatie-overdracht Beplantingen

51 43 01 Plantmateriaal

- 04 Alvorens het plantmateriaal geplant wordt dient door de directie een bewijs van goedkeuring afgegeven te zijn.
- 05 Indien het plantmateriaal niet op de dag van levering kan worden geplant dient de aannemer deze in te kuilen op een locatie ter keuze van de aannemer i.o.m. de directie. De aannemer is vervolgens verantwoordelijk voor eventuele diefstal van het betreffende plantmateriaal. Bij diefstal dient de aannemer de kosten te vergoeden welke verbonden zijn aan de aanschaf van nieuw plantmateriaal.
Het plantmateriaal mag, ten gevolge van het inkuilen, niet in kwaliteit verminderen.

HFD PAR ART LID

51 43 02 Inboeten beplantingen

- 02 De opname ten behoeve van de inboet van beplantingen dient conform de volgende wijze te geschieden:
- controleren van alle beplantingen op verdwenen en/of afgestorven exemplaren;
 - raadplegen (aanplant)tekeningen met betrekking tot soort, variëteit, maat en standplaats;
 - waar noodzakelijk aangeven van aanvullende werkzaamheden (gronduitwisseling, bemesting, enz.);
 - samenstellen totaalijst per soort en plantmaat en de locatie (door aannemer).

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

- 01 Keuren van plantmateriaal als bedoeld in artikel 51.44.01 van de Standaard is van toepassing voor:
- Heesters en sierplantsoen
 - Hagen
- 04 Het gekeurde plantmateriaal dient te worden gemerkt.

51 44 03 Nazorg na oplevering van de aanplantwerkzaamheden

- 01 Indien en voor zover nazorg na oplevering van de aanplantwerkzaamheden voorgeschreven is in het bestek garandeert de aannemer, overeenkomstig paragraaf 01.15 van deze Standaard en paragraaf 22 van de UAV 2012, dat de beplanting tot aan het moment van oplevering, inclusief voorgeschreven periode van nazorg, levenskrachtig is.
- 02 De beoordeling van de levenskracht geschiedt jaarlijks tussen 15 september en 15 oktober en vier weken voor oplevering door of in opdracht van de opdrachtgever. De aannemer mag hierbij aanwezig zijn.
- 03 De aannemer vervangt ieder jaar tussen 1 november en 15 december de niet levenskrachtige beplanting door beplanting met een maat gelijk aan de wel levenskrachtige beplanting, dan wel de redelijkerwijs te verwachten maat indien de beplanting wel levenskrachtig zou zijn geweest.
- 04 Tot het garant staan behoort tevens het naar eigen inzicht water geven. De kosten hiervoor worden geacht in de aannemingssom te zijn begrepen.
- 05 Onder garantie valt tevens het vervangen van beplanting die is aangetast door ziekten en plagen. Deze garantie vervalt indien geen adequate bestrijding mogelijk is of mogelijk zou zijn geweest of niet door de directie gewenst werd.
- 06 De kosten voor de bestrijding van ziekten en plagen zijn voor rekening van de opdrachtgever.
- 07 De beplanting is levenskrachtig wanneer minimaal:
- 90% van het sierplantsoen;
 - 90% van het haagplantsoen;
 - 97% van het gras (gazons en bermen);
 - 90% van het bosplantsoen;
 - 90% van de bol- en knolgewassen;
- conform het gestelde in lid 02 t/m lid 04 als positief worden beoordeeld.

51 5 Bomen**51 51 Begrippen Bomen****51 51 04 Snoeien**

- 01 In aanvulling op artikel 51.51.04 lid 01 sub h van de Standaard wordt onder een probleemtak tevens verstaan een afgestorven tak dikker dan circa 4 cm.

HFD PAR ART LID

51 52 Eisen en uitvoering Bomen**51 52 03 Planten bomen**

- 09 Bij het planten van bomen met draadkluit de bovenkant van de kluit 0,05 m boven het maaiveld in het plantgat plaatsen, het plantgat half afvullen, de vlechtdraad en de knopen in de jute losmaken, de jute uitspreiden en het plantgat tot maaiveld aanvullen en stevig aandrukken.
- 10 Plantmateriaal, behoudens containerplanten, dat in verband met het inboeten moet worden aangebracht, na 15 oktober en voor 31 december verwerken.

51 52 25 Opleiding boomverzorger

- 01 De werkzaamheden moeten worden uitgevoerd door boomverzorgers die aantoonbaar voldoen aan de eisen die ten grondslag liggen aan het European Treeworker certificaat, zoals wordt afgegeven onder auspiciën van de European Arboricultural Council en erkend door de Stichting Groenkeur.
- 02 De werkzaamheden moeten worden uitgevoerd door of in het bijzijn van een boomverzorger die aantoonbaar voldoet aan de eisen die ten grondslag liggen aan het European Treeworker certificaat, zoals wordt afgegeven onder auspiciën van de European Arboricultural Council en erkend door de Stichting Groenkeur.

51 52 26 Werkzaamheden aan iepen

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

51 53 Informatie-overdracht Bomen**51 53 01 Plantmateriaal**

- 03 Alvorens het plantmateriaal geplant wordt dient door de directie een bewijs van goedkeuring afgegeven te zijn.
- 04 Indien het plantmateriaal niet op de dag van levering kan worden geplant dient de aannemer deze in te kuilen op een locatie ter keuze van de aannemer i.o.m. de directie. De aannemer is vervolgens verantwoordelijk voor eventuele diefstal van het betreffende plantmateriaal. Bij diefstal dient de aannemer de kosten te vergoeden welke verbonden zijn aan de aanschaf van nieuw plantmateriaal.
Het plantmateriaal mag, ten gevolge van het inkuilen, niet in kwaliteit verminderen.

51 53 02 Inboeten beplantingen

- 02 De opname ten behoeve van de inboet van bomen dient conform de volgende wijze te geschieden:
- controleren van het totale bomenbestand op verdwenen, onherstelbaar beschadigd en/of afgestorven exemplaren;
 - raadplegen (aanplant)tekeningen met betrekking tot soort, variëteit, maat en standplaats;
 - waar noodzakelijk aangeven van aanvullende werkzaamheden (gronduitwisseling, boombescherming, enz.);
 - samenstellen totaalijst per soort en plantmaat en de locatie (door opdrachtgever).

51 54 Risicoverdeling en garanties Bomen

HFD PAR ART LID

51 54 01 Nazorg na oplevering van de aanplantwerkzaamheden

- 06 De werkzaamheden zoals aangegeven in artikel 51.54.01 lid 06 dienen ieder jaar tussen 1 november en 15 december plaats te vinden.
- 10 De beoordeling als bedoeld in het gestelde van artikel 51.54.01 van de Standaard dient te geschieden door een ter zake deskundige persoon of personen op een zodanige wijze dat ieder onderdeel, zoals benoemd in lid 07, herkenbaar als positief of negatief wordt beoordeeld.

51 54 03 Keuren plantmateriaal

- 01 Keuren van plantmateriaal als bedoeld in artikel 51.54.03 van de Standaard is van toepassing voor:
- Bomen
- 04 Het gekeurde plantmateriaal dient te worden gemerkt.

HFD PAR ART LID

62 Verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering**62 1 Verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering****62 12 Eisen en uitvoering Verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering****62 12 01 Algemeen**

- 03 De verkeersmaatregelen en voorzieningen mogen maximaal 72 uur voor aanvang van de werkzaamheden, afgedraaid worden aangebracht. Het opdraaien mag pas op de dag van aanvang van de werkzaamheden geschieden.
- 04 Het plaatsen van de verkeersmaatregelen en voorzieningen dient te geschieden tussen 09.00 uur en 16.00 uur.
- 05 Naast de in de nadere omschrijving opgenomen bestekspost(en) ten aanzien van de tijdelijke verkeersvoorzieningen dienen conform paragraaf 30 van de UAV 2012 de overige noodzakelijke verkeersvoorzieningen ter plaatse van de uit te voeren werken door de aannemer te worden verzorgd.

62 12 07 Borden

- 01 Plaatsing van straatnaamborden dient te conform NEN 1772 te geschieden.

62 12 08 Inspecteren afzettingen en omleidingsroutes

- 01 Indien in het bestek het inspecteren van afzettingen en/of omleidingsroutes is voorgeschreven, dient dit dagelijks, voor aanvang en na beëindiging van de werkzaamheden te geschieden. Inspecties ook uitvoeren indien geen werkzaamheden worden uitgevoerd.
- 02 Indien geen werkzaamheden worden uitgevoerd in weekend, feestdagen, (collectieve) verlofdagen en onwerkbare dagen e.d., dienen de inspecties uitgevoerd te worden in de volgende perioden:
- bij een voorgeschreven frequentie van 2 keer per dag:
tussen 6.00 - 8.00 uur en 16.00 - 18.00 uur;
 - bij een voorgeschreven frequentie van 3 keer per dag:
tussen 6.00 - 8.00 uur, 12.00 - 14.00 uur en 16.00 - 18.00 uur;
- 03 Indien in het bestek het inspecteren van afzettingen en/of omleidingsroutes is voorgeschreven en de aannemer voert deze niet op de aangegeven frequentie uit, dan kan per geval een korting van vijfhonderd euro (€ 500,-) worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.
- 04 Indien in het bestek het inspecteren van afzettingen en/of omleidingsroutes is voorgeschreven en de aannemer de rapportage, als bedoeld in artikel 62.13.01 lid 04 van de Standaard, niet dagelijks bijhoudt, kan per geval een korting van vijfhonderd euro (€ 500,-) worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.

62 13 Informatie-overdracht Verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering

HFD PAR ART LID

62 13 01 Algemeen

- 02 In afwijking van artikel 62.13.01 lid 02 van de Standaard informeert de aannemer betrokkenen tijdig over de tijdstippen en de mate waarin hinder zal optreden ten gevolge van de werkzaamheden waarbij de toegang tot percelen, woningen, bedrijven of openbare gebouwen in het geding komt.
- 04 In aanvulling op artikel 62.13.01 lid 04 van de Standaard dient de rapportage van de inspectie van de verkeersmaatregelen de navolgende gegevens te bevatten:
- naam en paraaf van de inspecteur;
 - kleurenfoto's van de geconstateerde afwijkingen van de verkeersmaatregelen;
 - kleurenfoto's van de herstelde verkeersmaatregelen.
- 05 In aanvulling op artikel 62.13.01 lid 05 van de Standaard dient de rapportage van de gedateerd en ondertekend uiterlijk de dinsdag na het verstrijken van de week waarop de rapportage betrekking heeft, bij de directie ingediend te worden.
Elke dag waarmee deze termijn overschreden wordt kan een korting van vijfhonderd euro (€ 500,-) worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.

62 14 Risicoverdeling en garanties Verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering**62 14 01 Algemeen**

- 01 Indien de aannemer de ter zake van het verkeer te land door of vanwege de directie gegeven opdrachten niet nakomt, kan per geval en per dag een korting van vijfhonderd euro (€ 500,-) worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.

62 14 02 Aansprakelijkheid

- 01 De goedkeuring van de bevoegde instanties c.q. van de directie ten aanzien van alle te nemen maatregelen, door de aannemer, in het belang van het verkeer, ontheft de aannemer op geen enkele wijze van zijn aansprakelijkheid jegens opdrachtgever en/of derden voor ongevallen of schade, voortvloeiend uit het werk en geeft hem geen aanspraak op vergoeding of schadeloosstelling.

62 15 Bijbehorende verplichtingen Verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering**62 15 01 Maatregelen in het belang van het verkeer**

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

HFD PAR ART LID

verkeersmaatregel weer terug aangebracht te worden.

62 15 02 Tijdelijke maatregelen t.b.v. omleidingen

- 01 De rijdende afzettingen benodigd voor het op- en afdraaien van de tijdelijke tekstborden, in combinatie met het aanbrengen en verwijderen van de (magneet)afkruisstroken, dienen in overleg met de desbetreffende wegbeheerder door de aannemer verzorgd te worden.

62 15 03 Verkeersmaatregelen t.b.v. meting opleveringscontrole

- 01 Indien het boren van cilinders en het verrichten van metingen ten behoeve van de opleveringscontrole dient te geschieden op een wegvak dat reeds voor het verkeer is opengesteld, treft de aannemer voor zijn rekening de noodzakelijke tijdelijke verkeersmaatregelen.

62 16 Bouwstoffen Verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering

62 16 01 Afdekken verkeersborden en overige bebording

- 01 Indien bestaande verkeersborden en/of overige bebording tijdelijk buiten werking dient te worden gesteld, dient dit te geschieden middels het volledig afdekken van deze bebording met zakken of het afplakken met afplaktape.
- 02 Na beëindiging van de tijdelijke verkeersmaatregel dienen de afdekkingen (zakken, afplaktape, enz.) vermeld onder lid 01 te worden verwijderd.

HFD PAR ART LID

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

- 08 Steenmengsel niet aanbrengen bij een luchttemperatuur lager dan 0 °C, en/of bij een bevroren ondergrond.
- 09 Voor het aanbrengen van de asfaltverharding de funderingslaag grondig vegen, totdat voldoende oppervlaktetextuur wordt verkregen.
- 10 Nadat de steenfundering onder profiel is gebracht, de in de bovenlaag zichtbare verontreinigingen verwijderen.

80 14 Risicoverdeling en garanties Verhardingslagen van steenmengsel**80 14 02 Keuze methode verdichten steenmengsels**

- 01 Indien door het verdichten van steenmengsels risico voor schade aan belendende bebouwing is te verwachten kiest de aannemer een zodanige methode van verdichten van steenmengsels dat dit risico is uitgesloten.

80 15 Bijbehorende verplichtingen Verhardingslagen van steenmengsel**80 15 02 Aanbrengen verhardingslagen van steenmengsel**

- 01 Artikel 80.15.02 lid 01 van de Standaard wordt aangevuld met:
"en het leveren en verwerken van het benodigde brekerzand voor het uitvullen van open oppervlakken."

80 15 03 Opslag en hergebruik steenmengsels

- 01 Funderingsmateriaal dat ontgraven en opgeslagen wordt, dient te worden afgedekt met folie zodanig dat het funderingsmateriaal niet nat kan worden ten gevolge van hemelwater.
- 02 Indien de aannemer zijn verplichtingen genoemd lid 01 niet nakomt en het funderingsmateriaal is niet (direct) herbruikbaar als gevolg van verzadiging door hemelwater, komen alle kosten die hier uit voortvloeien voor rekening van de aannemer.
De kosten kunnen onder andere bestaan uit:
- afvoer funderingsmateriaal;
 - acceptatiekosten funderingsmateriaal;
 - aankoop en aanvoer nieuw funderingsmateriaal;
 - onderzoekskosten;
 - vertraging;
 - alle niet genoemde kosten die uit het niet kunnen verwerken van het funderingsmateriaal voortvloeien.
- 03 Het nieuwe funderingsmateriaal genoemd in artikel lid 02 dient menggranulaat 0/31,5 zijn.

80 16 Bouwstoffen Verhardingslagen van steenmengsel**80 16 05 Menggranulaat**

- 02 In afwijking op artikel 81.16.05 lid 02 uit de Standaard mag asfalt niet als een nevenbestanddeel in menggranulaat bestaan.

HFD PAR ART LID

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

- 06 In afwijking op het bepaalde in artikel 83.12.01 lid 06 van de Standaard dienen de bestratingen 10 mm boven de aansluitende kantopsluiting gesitueerd te zijn, ook als deze onderdeel uitmaakt van een gootconstructie.
- 07 Bij wisselingen van bestratingsmateriaal en/of bestratingsverbanden dient een enkele strek te worden aangebracht.

83 12 02 Eisen aan de uitvoering

- 08 Het straten van tegelverhardingen voor trottoirs, voet- en fietspaden dient te geschieden in "kort verband". Ter plaatse van de inritten straten in "langsverband".

83 12 03 Uitvoering nieuwe kantopsluitingen, goten, kolken en putdeksels

- 05 In afwijking van het bepaalde in artikel 83.12.03 lid 05 van de Standaard bedraagt de diepte van de molgoot 30 mm.
- 08 Tijdens het stellen van trottoir- c.q. opsluitbanden op beton dienen de steunruggen te worden aangebracht voordat binding van het beton onder de trottoir- c.q. opsluitbanden optreedt.
- 09 Betonspecie verwerken binnen 1 uur na toevoeging van het aanmaakwater, tenzij hulpstoffen worden toegepast, die een langere verwerkingsduur mogelijk maken.
- 10 Ontmengde betonspecie niet verwerken.
- 11 Molgoten dienen rond gestraat te worden.

83 13 Informatie-overdracht straatwerk**83 13 02 Werkplan en logboek bestratingswerk**

- 03 De randvoorwaarden aan het werkplan als bedoeld in artikel 83.13.02 lid 03 van de Standaard zijn:
- a. De navolgende beperkingen ten aanzien van mechanisch aanbrengen vloeien voort uit bijlage I van CROW-publicatie 'Verantwoord aanbrengen elementenverharding':
 1. Ruimte:
Beperking in ruimte door aanwezige bebouwingen (beperkt voorkomend)
 2. Talud:
n.v.t.
 3. Verband:
betreft kantstenen, aansluitingen, inritten en molgoten
 4. Materialen:
nieuwe elementen zijn geschikt voor mechanisch aanbrengen.
 - b. Adequate opslag voor mechanische pakketten is:
in vele gevallen op locatie van verwerking mogelijk.
 - d. Voor het uitvoeren van de werkzaamheden geldt de volgende fasering:
zie 01.013.07

HFD PAR ART LID

83 13 04 Bemonstering

- 01 Van alle te verwerken materialen, welke niet ter beschikking worden gesteld, dienen monsters ter accordering aan de directie te worden overlegd.
- 02 Kantopsluitingen en overige elementen waarvan de kleur gelijk is gesteld, dienen ook daadwerkelijk van gelijke kleur te zijn, danwel op elkaar aan te sluiten.

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

- 02 In aanvulling op lid 02 van artikel 83.15.01 van de Standaard geldt dat als in een bestekspost in deel 2.2 wordt aangegeven dat brekerzand en/of zilverzand gebruikt moet worden voor het afstrooien, inwassen of invegen van een bestrating, behoort bij het afstrooien, inwassen of invegen tevens het leveren van het benodigde brekerzand en/of zilverzand ten behoeve van het afstrooien met een hoeveelheid van ten hoogste 1,0 m3 per 100 m2 bestrating.

83 16 Bouwstoffen**83 16 03 Brekerzand**

- 03 Brekerzand mag niet hydraulische binden.

83 17 Meet- en verrekenmethode straatwerk**83 17 04 Verrekenmethode**

- 02 De hoeveelhedsbepaling van materialen geschiedt door opmeting van de in het werk aangebrachte hoeveelheid.
- 04 Bij de verrekening van het straatwerk wordt de streklaag om kolken en putten als normaal straatwerk verrekend.
De streklagen tegen de opsluitingen, in zand gestraat, worden geacht onderdeel van de bestrating uit te maken en zullen als normaal straatwerk worden verrekend.

Behoort bij: 24.064

.....

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

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

- A)
gevestigd te:
- B)
gevestigd te:
- C)
gevestigd te:

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

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
1	Verkeersmaatregelen & opruimingswerkzaamheden				
10	Verkeersmaatregelen				
101	Tekeningen				
101010	Opstellen verkeerstekening(en).	EUR		N	
101020	Toepassen vooraankondiging werkzaamheden	EUR		N	
102	Afzettingen				
102010	Aanbrengen afzetting(en) op enkelbaansweg, fase 2.	keer		1,00V	
102020	Instandhouden afzetting(en) op enkelbaansweg.	week		8,00V	
102030	Verwijderen afzetting(en) op enkelbaansweg.	keer		1,00V	
102040	Aanbrengen afzetting(en) op enkelbaansweg, fase 3A.	keer		1,00V	
102050	Instandhouden afzetting(en) op enkelbaansweg.	week		2,00V	
102060	Verwijderen afzetting(en) op enkelbaansweg.	keer		1,00V	
102070	Aanbrengen afzetting(en) op enkelbaansweg, fase 3B.	keer		1,00V	
102080	Instandhouden afzetting(en) op enkelbaansweg.	week		6,00V	
102090	Verwijderen afzetting(en) op enkelbaansweg.	keer		1,00V	
103	Vervolg afzettingen				
103010	Aanbrengen afzetting(en) op enkelbaansweg, fase 3C.	keer		1,00V	
103020	Instandhouden afzetting(en) op enkelbaansweg.	week		4,00V	
103030	Verwijderen afzetting(en) op enkelbaansweg.	keer		1,00V	
103040	Aanbrengen afzetting(en) op enkelbaansweg, fase 4.	keer		1,00V	
103050	Instandhouden afzetting(en) op enkelbaansweg.	week		8,00V	
103060	Verwijderen afzetting(en) op enkelbaansweg.	keer		1,00V	
103070	Aanbrengen afzetting(en) op enkelbaansweg, fase 5.	keer		1,00V	
103080	Instandhouden afzetting(en) op enkelbaansweg.	week		8,00V	
103090	Verwijderen afzetting(en) op enkelbaansweg.	keer		1,00V	
104	Vervolg afzettingen				
104010	Aanbrengen afzetting(en) op enkelbaansweg, fase 6.	keer		1,00V	
104020	Instandhouden afzetting(en) op enkelbaansweg.	week		8,00V	
104030	Verwijderen afzetting(en) op enkelbaansweg.	keer		1,00V	
104040	Toep. afzetting(en) op enkelbaansweg, 1205, fase 2.	EUR		N	
104050	Toep. afzetting(en) op enkelbaansweg, 1205, fase 5.	EUR		N	
104060	Toep. afzetting(en) op enkelbaansweg, 1205, fase 6.	EUR		N	
105	Algemeen				
105010	Aanbrengen tijdelijke bebording incl. palen.	st		15,00V	
106	Inspecteren verkeersmaatregelen				
106010	Inspecteren tijdelijke verkeersmaatregelen.	EUR		N	
107	Boombescherming op bouwlocaties				
107010	Toepassen stamommanteling ten behoeve van bescherming bomen, < 0,30 m.	st		9,00V	
107020	Toepassen stamommanteling ten behoeve van bescherming bomen, 0,30-0,50 m.	st		18,00V	
107030	Toepassen stamommanteling ten behoeve van bescherming bomen, 0,50-0,80 m.	st		7,00V	
107040	Toepassen stamommanteling ten behoeve van bescherming bomen, >0,80 m.	st		2,00V	
108	Maken tijdelijke parkeerplaatsen fase 1				
108010	Grond ontgraven uit tijd. p-plaatsen, dik 0,30 m. IN.	m3		40,00V	
108020	Aanbrengen kunststof inlage, scheidingslaag.	m2		145,00V	
108030	Aanbrengen menggranulaat 0/31,5 dik 300 mm, rijweg.	m2		125,00V	
108040	Verw. ongeb. funderingsl., dik 300 mm, >3,0 m, NVB.	m2		125,00V	
108050	Verwijderen kunststof inlage.	m2		145,00V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
108060	Grond verwerken terrein tijd. parkeerplaatsen, dik 0,30 m.	m3	40,00	V	
11	Opruimingswerkzaamheden				
111	Terreininrichting				
111010	Schonen terrein.	EUR		N	
111020	Verwijderen verkeersborden, afv. verw.	st	36,00	V	
111030	Verwijderen verkeersbordpalen, afv. verw.	st	6,00	V	
111040	Verwijderen kunststof afzetpaal, afv. verw.	st	7,00	V	
111050	Verwijderen houten afzetpaal, afv. verw.	st	3,00	V	
111060	Verwijderen betonnen afzetpaal, afv. verw.	st	4,00	V	
111070	Verwijderen afvalbak, afv. verw.	st	1,00	V	
111080	Verwijderen afvalbak, gem. depot.	st	1,00	V	
111090	Verwijderen staalathek.	m	160,00	V	
111100	Verwijderen poort, 3,00 x 2,00 m, afv. verw.	st	1,00	V	
111110	Verwijderen poort, 5,00 x 2,00 m, afv. verw.	st	1,00	V	
111120	Verwijderen zwerfkei, afv. verw.	st	1,00	V	
111130	Verwijderen waterput, afv. verw.	st	1,00	V	
111140	Verwijderen houten dierenstal, afv. verw.	st	1,00	V	
111150	Slopen muur van stapelstenen, verw. post.	m	4,00	V	
111160	Verwijderen zitbank, afv. verw.	st	6,00	V	
113	Groenvoorzieningen				
113010	Maaien gewas, <1.000 m2.	are	0,60	V	
113020	Maaien gewas, 1.000-5.000 m2.	are	26,60	V	
113030	Frezen terrein, <1.000 m2.	are	0,60	V	
113040	Frezen terrein, 1.000-5.000 m2.	are	26,60	V	
113050	Verwijderen begroeiing, < 1,0 m, afv. verw.	are	2,15	V	
113060	Verwijderen haag, <2,5 m, afv. verw.	m	75,00	V	
113070	Verwijderen bomen, Ø 0,25-0,50 m, frezen, afv. verw.	st	18,00	V	
12	Verwijderen verhardingen				
121	Asfaltverhardingen				
1211	<u>Algemeen</u>				
121110	Zagen asfaltverharding, dik 150 mm.	m	10,00	V	
121120	Zagen asfaltverharding, dik 145 mm.	m	65,00	V	
121130	Zagen asfaltverharding, dik 74 mm.	m	120,00	V	
121140	Zagen asfaltverharding, dik 55 mm.	m	150,00	V	
121150	Volledig verwijderen markering, ononderbroken streep.	m2	9,00	V	
1212	<u>Teervrije asfaltverharding</u>				
121210	Opbreken asfaltverharding, dik 0,06 m.	m2	370,00	V	
121220	Opbreken asfaltverharding, dik 0,09 m.	m2	190,00	V	
121230	Vervoeren teervrije asfaltschollen, afvoeren.	ton	99,00	V	
1213	<u>Teerhoudende asfaltverharding</u>				
121310	Opbreken teerh. asfaltverharding, dik 0,04 m.	m2	145,00	V	
121320	Opbreken teerh. asfaltverharding, dik 0,05 m.	m2	700,00	V	
121330	Opbreken teerh. asfaltverharding, dik 0,06 m.	m2	1.025,00	V	
121340	Opbreken teerh. asfaltverharding, dik 0,08 m.	m2	485,00	V	
121350	Opbreken teerh. asfaltverharding, dik 0,15 m.	m2	13,00	V	
121360	Vervoeren teerhoudende asfaltschollen, afvoeren.	ton	359,00	V	
122	Straatwerk				
122010	Opbreken straatbaksteen, df, 1,5 - 3,0 m, hergebruik.	m2	10,00	V	
122020	Opbreken straatbaksteen, df, > 3,0 m, hergebruik/afv. verw.	m2	40,00	V	
122030	Straatbaksteen,df, ontdoen van grond.	m2	12,00	V	
122040	Vervoeren straatbaksteen, df.	m2	12,00	V	
122050	Opbreken betonstraatstenen, kf, <1,5 m, afv. verw.	m2	20,00	V	
122060	Opbreken betonstraatstenen, kf, >3,0 m, afv. verw.	m2	185,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
122070	Opbreken betontegels, 150x300x45, < 1,50 m, afv. verw.	m2	45,00V		
122080	Opbreken betontegels, 300x300x45, < 1,50 m, afv. verw.	m2	900,00V		
122090	Opbreken betontegels, 300x300x45, 1,5-3,0 m, afv. verw.	m2	110,00V		
122100	Opbreken betontegels, 300x300x60, < 1,50 m, afv. verw.	m2	145,00V		
122110	Opbreken betontegels, 300x300x60, > 3,0 m, afv. verw.	m2	100,00V		
123	Kantlagen en molgoten				
123010	Opbreken kantlaag, 1 sbs, kf, afv. verw.	m	100,00V		
123020	Opbreken kantlaag, 1 bss, kf, afv. verw.	m	850,00V		
123030	Opbreken kantlaag, 2 bss, kf, afv. verw.	m	9,00V		
123040	Opbreken molgoot, 5 bss, kf, afv. verw.	m	15,00V		
124	Inritconstructies				
124010	Opbr. inritconstr., 5 bss kf/df, afv. verw.	m	92,00V		
124020	Opbr. inritconstr., 4 bss kf/df, afv. verw.	m	90,00V		
124030	Opbr. inritconstr., 3 bss kf, afv. verw.	m	4,00V		
124040	Opbr. inritconstr., 7 bss df, afv. verw.	m	4,00V		
125	Kantopsluitingen				
125010	Opbreken trottoirbanden 130/150x200 mm, afv. verw.	m	890,00V		
125020	Opbreken trottoirbanden 180/200x200 mm, afv. verw.	m	8,00V		
125030	Opbreken opsluitbanden 60x200 mm, afv. verw.	m	240,00V		
125040	Opbreken opsluitbanden 100x200 mm, afv. verw.	m	65,00V		
125050	Opbreken inritbanden 650x200x300 mm, afv. verw.	m	68,00V		
13	Verwijderen funderingen				
130	Verontr.aspecten en veiligheidsklassen landbodem				
130010	Verontr.aspecten en veiligheidsklassen, basishygiëne.	EUR		N	
131	Verwijderen funderingen				
131010	Verw. ongeb. funderingsl., dik 300 mm, >3,0 m, IN-NVB.	m2	2.430,00V		
131020	Verw. ongeb. funderingsl., dik 440 mm, >3,0 m, IN.	m2	305,00V		
131030	Verw. ongeb. funderingsl., dik 300 mm, 1,5-3,0 m, IN-NVB.	m2	510,00V		
131040	Verw. ongeb. funderingsl., dik 110 mm, 1,5-3,0 m, Afvalstof.	m2	370,00V		
131050	Verw. ongeb. funderingsl., dik 290 mm, <1,5 m, IN.-NVB.	m2	270,00V		
131060	Verw. ongeb. funderingsl., dik 130 mm, <1,5 m, IN-NVB.	m2	85,00V		
131070	Verw. ongeb. funderingsl., dik 210 mm, <1,5 m, IN-NVB.	m2	110,00V		
132	Funderingen vervoeren				
132010	Fundering vervoeren naar depot, NV-bouwstof.	m3	237,00V		
132020	Fundering vervoeren naar depot, Industrie	m3	893,00V		
132030	Fundering vervoeren naar depot, Afvalstof.	m3	41,00V		
133	Depot funderingen				
133010	Toepassen depot funderingsmateriaal	EUR		N	
133020	Fundering verwerken in depot, NV-Bouwstof.	m3	237,00V		
133030	Fundering verwerken in depot, Industrie.	m3	893,00V		
133040	Fundering verwerken in depot, Afvalstof.	m3	41,00V		
133050	Aanbrengen folie t.b.v. depot.	m2	1.575,00V		
133060	Toepassen afzettingen van bouwhekken.	EUR		N	
133070	Fundering ontgraven en afvoeren, NV-Bouwstof.	m3	237,00V		
133080	Fundering ontgraven en afvoeren, Industrie.	m3	893,00V		
133090	Fundering ontgraven en afvoeren, Afvalstof.	m3	41,00V		
134	Bijkomende werkzaamheden funderingen				
1341	<u>Algemene werkzaamheden</u>				
134110	Uitvoeren grondonderzoek, AP04, fundering.	st	3,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
14	Verwijderen riolering				
141	Reinigen en inspecteren				
141010	Riolering reinigen, Ø300 mm, beton.	m	430,00	V	
141020	Rioolput reinigen, H < 2,5 m, opp < 1,0 m2.	st	9,00	V	
141030	Rioolslib vervoeren, afv. verw.	ton	11,00	V	
141040	Uitv. vis. inspect. vanuit riool, conform NEN-EN 13508-2.	m	430,00	V	
142	Vullen riolering				
142010	Aanbrengen schildmuur van metselwerk, in leiding.	st	8,00	V	
142020	Aanbrengen schildmuur van metselwerk, in put.	st	8,00	V	
142030	Verw. put bovenkant hoogstgel. buis, H 1,5-2,5 m, opp 1,0-1,5 m2, afv. verw.	st	9,00	V	
142050	Vullen buitenwerking gesteld riool, Ø300 mm.	m	335,00	V	
142060	Verwijderen gedeelte bestaand riool t.b.v. huisaansluiting.	st	8,00	V	
143	Verwijderen riolering				
143010	Verwijderen betonbuis, Ø250 mm, afv. verw.	m	2,00	V	
143020	Verwijderen betonbuis, Ø300 mm, afv. verw.	m	265,00	V	
143030	Verwijderen betonbuis, Ø400 mm, afv. verw.	m	35,00	V	
143040	Verwijderen betonbuis, Ø500 mm, afv. verw.	m	110,00	V	
143050	Pasmaken betonbuis, Ø250 mm.	st	1,00	V	
144	Opbreken putranden & putten				
144010	Verwijderen putrand met deksel, afv. verw.	st	18,00	V	
144020	Verwijderen prefab betonnen put, opp 1,0-1,5 m2, H 1,5-2,5 m, afv. verw.	st	11,00	V	
145	Opbreken kolken				
145010	Verwijderen straatkolk, afv. verw.	st	42,00	V	
146	Opbreken huis- en kolkaansluitingen				
146010	Verwijderen kunststofbuis, Ø125 of Ø160 mm, afv. verw.	m	285,00	V	
146020	Verwijderen keramische buis, Ø100 of Ø150 mm, afv. verw.	m	100,00	V	
146030	Verwijderen asbestcementbuis, Ø150 mm, afv. verw.	m	50,00	V	
146040	Maatregelen veilig werken met asbestleiding.	EUR		N	
2	Grondwerk				
20	Verontr.aspecten en veiligheidsklasse landbodem				
200010	Verontr.aspecten en veiligheidsklassen, basishygiëne.	EUR		N	
21	Grondwerk hoofdriool				
211	Riolsleuf ontgraven				
211010	Grond ontgr., sleuf dubbel hoofdriool, sleufbekisting, IN.	m3	600,00	V	
211020	Grond ontgr., sleuf dubbel hoofdriool, sleufbekisting, L/N.	m3	1.365,00	V	
211030	Grond ontgr., sleuf dubbel hoofdriool, sleufbekisting, IN.	m3	610,00	V	
211040	Grond ontgr., sleuf dubbel hoofdriool, sleufbekisting, L/N-IN.	m3	555,00	V	
211050	Grond ontgr., sleuf enkel RWA/DWA-hoofdriool, sleufbek, IN.	m3	315,00	V	
211060	Grond ontgr., sleuf enkel RWA/DWA-hoofdriool, talud, IN.	m3	75,00	V	
211070	Grond ontgr., sleuf bestaand hoofdriool, talud, L/N-IN.	m3	400,00	V	
211080	Treffen voorzieningen inkalven sleuf (riolering).	m	520,00	V	
211090	Treffen voorzieningen inkalven sleuf (riolering).	m	70,00	V	
212	Riolsleuf aanvullen en verdichten				
212010	Aanbrengen inlage van kunststof.	m2	1.250,00	V	
212020	Aanvullen sleuf riool, gebroken grind 16/32	m3	190,00	V	
212030	Aanvullen sleuf dubbel hoofdriool, sleufbekisting, zand.	m3	2.590,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
212040	Aanv sleuf enkel RWA/DWA-hoofdriool, sleufb, zand/uitk grond	m3	290,00	V	
212050	Aanv sleuf enkel RWA/DWA-hoofdriool, talud, zand/uitk. grond.	m3	65,00	V	
212060	Aanvullen sleuf bestaand hoofdriool, talud, zand.	m3	420,00	V	
212070	Leveren zand in aanvulling of ophoging	m3	3.032,00	V	
22	Grondwerk huis- en kolkaansluitingen				
221	Riolsleuf ontgraven				
221010	Grond ontgraven t.b.v. sleuf huisaansluitingen.	m3	445,00	V	
221020	Graven en aanvullen sleuf, niet mechanisch, huisaansluitingen.	m	105,00	V	
221030	Grond ontgraven t.b.v. sleuf kolkaansluitingen.	m3	160,00	V	
221040	Graven en aanvullen gat t.b.v. kolk, nieuw.	st	47,00	V	
221050	Graven en aanvullen gat t.b.v. kolk, bestaand.	st	42,00	V	
222	Riolsleuf aanvullen en verdichten				
222010	Aanvullen sleuf huisaansluitingen.	m3	445,00	V	
222020	Aanvullen sleuf kolkaansluitingen.	m3	160,00	V	
23	Grondwerk verhardingen				
231	Cunetten ontgraven				
231010	Grond ontgraven uit cunet trottoir, dik 0,06 m. L/N-IN.	m3	13,00	V	
231020	Grond ontgraven uit cunet trottoir, dik 0,23 m. L/N-WO.	m3	125,00	V	
231030	Grond ontgraven uit cunet trottoir, dik 0,38 m. L/N-WO.	m3	260,00	V	
231040	Grond ontgraven uit cunet trottoir, dik 0,47 m. L/N.	m3	20,00	V	
231050	Grond ontgraven uit cunet trottoir, dik 0,63 m. L/N.	m3	15,00	V	
231060	Grond ontgraven uit cunet parkeervakken, dik 0,04 m. L/N-IN.	m3	12,00	V	
231070	Grond ontgraven uit cunet parkeervakken, dik 0,18 m. L/N.	m3	5,00	V	
231080	Grond ontgraven uit cunet parkeervakken, dik 0,47 m. L/N.	m3	17,00	V	
231090	Grond ontgraven uit cunet rijweg, dik 0,13 m. L/N-IN	m3	330,00	V	
231100	Grond ontgraven uit cunet voetpad, dik 0,26 m. L/N.	m3	40,00	V	
232	Cunetten aanvullen en verdichten				
232010	Zand verwerken in cunet trottoir, dik 150 mm.	m3	95,00	V	
232020	Zand verwerken in cunet trottoir, dik 150 mm, b. 0,50 m.	m3	18,00	V	
24	Grondwerk cultuurtechnisch				
241	Ontgraven grond t.b.v. cultuurtechn. werkzaamheden				
241010	Grond ontgraven uit buffer, dik 0,85 m.	m3	1.175,00	V	
241020	Grond ontgraven uit plantvakken/gazon, dik gem. 0,15 m.	m3	13,00	V	
241030	Grond ontgraven uit plantvakken, dik gem. 0,35-0,50 m.	m3	190,00	V	
242	Verwerken t.b.v. cultuurtechn. werkzaamheden				
242010	Leveren grondverbetering bomen, BVB UrbanSand 60-40.	m3	96,00	V	
242020	Leveren teelgrond.	m3	7,00	V	
242030	Grondverb. t.b.v. te planten bomen, BVB UrbanSand 60-40.	m3	96,00	V	
242040	Aanbrengen kunststof inlage, scheidingslaag.	m2	100,00	V	
242050	Aanbrengen beluchtingssysteem, Airmax.	st	9,00	V	
242060	Aanbrengen wortelscherm, bij boom, LR90.	st	9,00	V	
242070	Grond verwerken in verhoogde taluds buffer, dik 150 mm.	m3	42,00	V	
242080	Teelgrond verwerken in plantvakken, dik 500 mm.	m3	275,00	V	
242090	Vrijgekomen grond verwerken in gazon, dik 110 mm.	m3	25,00	V	
25	Grond vervoeren				
250010	Grond vervoeren naar depot, Landbouw/Natuur	m3	3.932,00	V	
250020	Grond vervoeren naar depot, Wonen	m3	106,00	V	
250030	Grond vervoeren naar depot, Industrie	m3	3.002,00	V	
26	Depot grond				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
260010	Toepassen depot grond.	EUR		N	
260020	Grond verwerken in depot, Landbouw/Natuur	m3	3.932,00	V	
260030	Grond verwerken in depot, Wonen	m3	106,00	V	
260040	Grond verwerken in depot, Industrie	m3	3.002,00	V	
260050	Aanbrengen folie t.b.v. depot.	m2	7.000,00	V	
260060	Toepassen afzettingen van bouwhekken.	EUR		N	
260070	Grond ontgraven en afvoeren, Landbouw/Natuur	m3	3.610,00	V	
260080	Grond ontgraven en afvoeren, Wonen	m3	106,00	V	
260090	Grond ontgraven en afvoeren, Industrie	m3	3.002,00	V	
260100	Grond ontgr. en verv. naar pl. verw., Landbouw/Natuur.	m3	322,00	V	
27	Bijkomende werkzaamheden grondwerk				
271	Algemene werkzaamheden				
271010	Uitvoeren grondonderzoek, AP04, grond.	st	8,00	V	
272	Werkzaamheden t.b.v. kabels en leidingen				
272010	Graven proefsleuf.	m	25,00	V	
272020	Inmeten kabels en leidingen.	EUR		N	
273	Metingen/monitoring				
2731	<u>Voorbereidende werkzaamheden</u>				
273110	Opstellen monitoringsplan, deformatie	EUR		N	
273120	Opstellen meetplan trillingen	EUR		N	
2732	<u>Uitvoeren metingen/monitoring</u>				
273210	Aanbrengen meetpunten t.b.v. zettingen.	st	16,00	N	
273220	Verrichten van deformatiemetingen	EUR		N	
273230	Verrichten van trillingsmetingen.	EUR		N	
3	Riolering				
31	Hoofdriool				
311	Riool van beton rond profiel - DWA				
311010	Aanbr. betonbuis Ø500 mm, M-S.	m	283,20	V	
311020	Aanbr. betonbuis Ø500 mm, passtuk M-S.	m	12,00	V	
311030	Aanbr. betonbuis Ø500 mm, passtuk S-S.	m	21,60	V	
311040	Pasmaken betonbuis, Ø500 mm.	st	3,00	V	
312	Riool van beton rond profiel - RWA				
312010	Aanbr. betonbuis Ø500 mm, M-S.	m	4,80	V	
312020	Aanbr. betonbuis Ø500 mm, passtuk M-S.	m	1,00	V	
312030	Aanbr. betonbuis Ø500 mm, passtuk S-S.	m	1,80	V	
312040	Pasmaken betonbuis, Ø500 mm.	st	1,00	V	
312050	Aanbr. betonbuis vl. voet Ø700 mm, M-S.	m	216,00	V	
312060	Aanbr. betonbuis vl. voet Ø700 mm, passtuk M-S.	m	9,00	V	
312070	Aanbr. betonbuis vl. voet Ø700 mm, passtuk S-S.	m	16,20	V	
312080	Pasmaken betonbuis, Ø700 mm.	st	5,00	V	
313	Riool van PVC - DWA				
313010	Aanbrengen PVC-buis, Ø250 mm, kleur roodbruin.	m	2,00	V	
313020	Aanbrengen PVC-buis, Ø315 mm, kleur roodbruin.	m	250,00	V	
313030	Aanbrengen PVC-buis, Ø400 mm, kleur roodbruin.	m	5,00	V	
314	Riool van PVC - RWA				
314010	Aanbrengen PVC-buis, Ø400 mm, kleur groen.	m	270,00	V	
314020	Aanbrengen PVC-buis, Ø500 mm, kleur groen.	m	3,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
315	Drainage				
315010	Aanbrengen drains, Ø110 mm.	m	300,00	V	
315020	Aanbrengen hulpstukken drainage, Ø110 mm, bocht 45°.	st	40,00	V	
315030	Aanbrengen hulpstukken drainage, Ø110 mm, T-stuk 45°.	st	10,00	V	
315040	Aanbrengen hulpstukken drainage, Ø110 mm, T-stuk 90°.	st	5,00	V	
315050	Aanbrengen PP-hulpstuk, Ø110 mm, schroefdeksel.	st	5,00	V	
32	Huisaansluitingen				
321	Huisaansluitingen rwa Ø160				
321000	Aanbrengen PVC-buis, Ø160 mm, kleur groen.	m	340,00	V	
321010	Maken inlaat, Ø160 mm, in PVC-riool	st	47,00	V	
321020	Maken inlaat, Ø160 mm, in betonriool, wand 50 tot 100 mm	st	16,00	V	
321030	Aanbrengen PVC-hulpstuk, Ø160 mm, flex bocht 90°.	st	65,00	V	
321040	Aanbrengen PVC-hulpstuk, Ø160 mm, bocht 45°.	st	130,00	V	
321050	Aanbrengen PVC-hulpstuk, Ø160 mm, ontstoppingsst.	st	65,00	V	
321060	Aanbrengen PVC-hulpstuk, Ø160 mm, combikap	st	65,00	V	
321070	Aanbrengen PVC-hulpstuk, Ø160 mm, PVC-gietijzer	st	5,00	V	
321080	Aanbrengen PVC-hulpstuk, Ø160 mm, PVC-verloop	st	5,00	V	
321090	Aanbrengen PVC-hulpstuk, Ø160 mm, PVC-verloop	st	5,00	V	
322	Huisaansluitingen dwa Ø160				
322000	Aanbrengen PVC-buis, Ø160 mm, kleur bruin.	m	330,00	V	
322010	Maken inlaat, Ø160 mm, in PVC-riool	st	43,00	V	
322020	Maken inlaat, Ø160 mm, in betonriool, wand 50 tot 100 mm	st	19,00	V	
322030	Aanbrengen PVC-hulpstuk, Ø160 mm, flex bocht 90°.	st	66,00	V	
322040	Aanbrengen PVC-hulpstuk, Ø160 mm, bocht 45°.	st	135,00	V	
322050	Aanbrengen PVC-hulpstuk, Ø160 mm, ontstoppingsst.	st	66,00	V	
322070	Aanbrengen PVC-hulpstuk, Ø160 mm, PVC-gietijzer	st	20,00	V	
322080	Aanbrengen PVC-hulpstuk, Ø160 mm, PVC-verloop	st	10,00	V	
322090	Aanbrengen PVC-hulpstuk, Ø110 mm, PVC-verloop	st	10,00	V	
322100	Aanbrengen PVC-hulpstuk, Ø160 mm, PVC-gres.	st	20,00	V	
33	Kolkaansluitingen				
331	Kolkaansluitingen Ø160 mm				
331010	Aanbrengen PVC-buis, Ø160 mm, kleur groen	m	220,00	V	
331020	Maken inlaat, Ø160 mm, in PVC-riool	st	22,00	V	
331030	Maken inlaat, Ø160 mm, in betonriool, wand 50 -70 mm.	st	20,00	V	
331040	Aanbrengen PVC-hulpstuk, Ø160 mm, flex bocht 90°.	st	45,00	V	
331050	Aanbrengen PVC-hulpstuk, Ø160 mm, T-stuk 90°.	st	47,00	V	
331060	Aanbrengen PVC-hulpstuk, Ø160 mm, T-stuk 45°.	st	2,00	V	
331080	Aanbrengen PVC-hulpstuk, Ø160 mm, bocht 90°.	st	47,00	V	
331090	Aanbrengen PVC-hulpstuk, Ø160 mm, bocht 45°.	st	100,00	V	
331100	Aanbrengen PVC-hulpstuk, Ø160 mm, combikap.	st	47,00	V	
34	Controleputten				
341	Prefab betonnen putten - DWA				
341010	Maken put v. geprefabr. betonelem., 1000x1000mm, kegelstuk.	st	15,00	V	
342	Prefab betonnen putten - RWA				
342010	Maken put v. geprefabr. betonelem., 1000x1000mm, kegelstuk.	st	13,00	V	
342020	Maken put v. geprefabr. betonelem., 1000x1000mm, afdekplaat.	st	1,00	V	
342030	Maken put v. geprefabr. betonelem., 1000x1000mm, afdekplaat.	st	1,00	V	
343	Prefab betonnen putten - RWA/DWA				
343010	Maken put v. geprefabr. betonelem., 2000x1000mm.	st	2,00	V	
343020	Maken put v. geprefabr. betonelem., 2500x1750mm.	st	1,00	V	
343030	Maken put v. geprefabr. betonelem., 2500 x 2500mm.	st	1,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
346	Bijzondere voorzieningen				
3461	<u>Speciale hulpstukken</u>				
346110	Aanbrengen terugslagklep, Ø150 mm.	st		2,00V	
346120	Aanbrengen terugslagklep, Ø250 mm.	st		2,00V	
346130	Aanbrengen terugslagklep, Ø300 mm.	st		1,00V	
346140	Aanbrengen terugslagklep, Ø400 mm.	st		1,00V	
346150	Aanbrengen terugslagklep, Ø500 mm.	st		1,00V	
346160	Aanbrengen spindelschuif, Ø500 mm.	st		1,00V	
346170	Aanbrengen vuilrooster, 850 x 150 mm.	st		4,00V	
35	Putranden en kolken				
351	Putranden en spijlenrooster				
351010	Aanbrengen putrand met deksel, RWA	st		18,00V	
351020	Aanbrengen putrand met deksel, DWA	st		25,00V	
351030	Aanbrengen putrand met deksel, WML	st		1,00V	
351040	Aanbr. spijlenrooster, 0,98x0,98 m, 1-zijd. instr.	st		1,00V	
352	Kolken				
352010	Aanbr. straatkolk van beton/gietijzer.	st		18,00V	
352020	Aanbr. straatkolk van beton/gietijzer, in molgoot.	st		29,00V	
36	Tijdelijke voorzieningen				
360010	Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool.	EUR		N	
360020	Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool.	EUR		N	
360030	Toepassen afzettingen van bouwhekken.	EUR		N	
360040	Aanbrengen kabeldrager.	m		180,00V	
37	Rioolreiniging, -inspectie & beproeving				
370010	Riolerings reinigen, Ø500 mm, beton.	m		325,00V	
370020	Riolerings reinigen, Ø700 mm, beton.	m		242,00V	
370030	Riolerings reinigen, Ø250 mm, kunststof.	m		2,00V	
370040	Riolerings reinigen, Ø315 mm, kunststof.	m		250,00V	
370050	Riolerings reinigen, Ø400 mm, kunststof.	m		275,00V	
370060	Riolerings reinigen, Ø500 mm, kunststof.	m		3,00V	
370070	Rioolput reinigen, nieuw, H <2,5 m, opp. 1,0-2,0 m ² .	st		24,00V	
370080	Rioolput reinigen, nieuw, H 2,5-4,0 m, opp. 1,0 - 2,0 m ² .	st		13,00V	
370090	Rioolput reinigen, nieuw, H <2,5m, opp. > 2,0 m ² .	st		1,00V	
370110	Rioolput reinigen, bestaand.	st		2,00V	
370120	Rioolslib vervoeren, afv. verw.	ton		68,00V	
370130	Uitv. vis. inspect. vanuit riool, conform NEN-EN 13508-2.	m		1.097,00V	
370140	Beproeven vrijvervalriolerings.	m		1.097,00V	
38	Bijkomende werkzaamheden riolerings				
381	Maken aansluitingen				
381010	Maken aansluiting op rioolput, Ø315 mm, bestaand.	st		1,00V	
381020	Maken aansluiting op rioolput, Ø400 mm, bestaand.	st		1,00V	
381030	Maken aansluiting op rioolput, Ø500 mm, bestaand.	st		1,00V	
382	Stapelstenen				
382010	Aanbrengen geotextiel, SG 18/18.	m ²		8,00V	
382020	Aanbrengen stapelstenen, Ardenner Grès, 500-2500 kg.	m ²		8,00V	
382030	Bijleveren stapelstenen, Ardenner Grès.	ton		3,00V	
383	Bestorting				
383010	Aanbrengen kunststofinlage.	m ²		85,00V	
383020	Aanbrengen bestorting, Ardenner Grès.	m ²		75,00V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
384	Gedeeltelijke afsluiting Geul				
3840	<u>Vorbereidende werkzaamheden</u>				
384010	Opstellen werkplan t.b.v. Geul.	EUR		N	
3841	<u>Gedeeltelijke afsluiting</u>				
384110	Toepassen voorziening ged. afsluiting watergang.	EUR		N	
39	Revisie riolering				
390010	Inmeten en verwerken revisiegegevens riolering.	EUR		N	
4	Funderingen				
41	Aanbrengen funderingen				
411	Vorbereidende werkzaamheden				
411010	Afwerken ondergrond.	m2	4.360,00	V	
412	Aanbrengen funderingen				
412010	Aanbrengen menggranulaat 0/31,5 dik 300 mm, rijweg.	m2	2.730,00	V	
412020	Aanbrengen menggranulaat 0/31,5 dik 300 mm, p-vakken.	m2	450,00	V	
412030	Aanbrengen menggranulaat 0/31,5 dik 300 mm, inrit, <2,0 m.	m2	270,00	V	
412040	Aanbrengen menggranulaat 0/31,5 dik 300 mm, inrit, >2,0 m.	m2	265,00	V	
412050	Aanbrengen menggranulaat 0/31,5 dik 300mm, overrijdb. trottoir.	m2	490,00	V	
412060	Aanbrengen menggranulaat 0/31,5 dik 200 mm, voetpad.	m2	155,00	V	
5	Verhardingen				
52	Straatwerk				
521	Straatbakstenen				
521010	Aanbrengen straatlaag, brekerzand, dik 50 mm.	m2	3.957,00	V	
521020	Aanbr. sbs kf, paars-bruin, in keperverband, rijweg, < 1,5 m.	m2	580,00	V	
521030	Aanbr. sbs kf, paars-bruin, in keperverband, rijweg, 1,5-3,0 m.	m2	595,00	V	
521040	Aanbr. sbs kf, paars-bruin, in keperverband, rijweg, > 3,0 m.	m2	695,00	V	
521050	Aanbr. sbs kf, zwart, in elleboogverband, p-vak, 1,5-3,0 m.	m2	450,00	V	
521060	Aanbr. sbs df, paars-bruin, in keperverband, inrit, > 3,0 m.	m2	35,00	V	
521070	Aanbr. sbs df, paars-bruin, in halfsteensverband, kort, <1,5 m.	m2	730,00	V	
521080	Aanbr. sbs df, paars-bruin, in halfsteensverband, kort, 1,5-3,0 m.	m2	250,00	V	
521090	Aanbr. sbs df, paars-bruin, in halfsteensverband, langs, <1,5 m.	m2	240,00	V	
521100	Aanbr. sbs df, paarsbruin, in halfsteensverband, langs, 1,5-3,0 m.	m2	210,00	V	
521110	Aanbr. sbs df, paarsbruin, in halfsteensverband, langs, > 3,0 m.	m2	160,00	V	
521120	Aanbr. sbs df, in halfsteensverband, > 3,0 m, hergebruik.	m2	12,00	V	
521130	Aanbrengen dwarsmarkering in bestrating, sbs kf, kleur wit	m	50,00	V	
521160	Pasmaken van straatbakstenen.	m	3.400,00	V	
521170	Aanbrengen kantvoorziening, gevel.	m	35,00	V	
522	Betonstraatstenen				
522010	Aanbrengen straatlaag, brekerzand, dik 50 mm.	m2	12,00	V	
522020	Aanbr. bss, kf, kleur grijs, in blokverband.	m2	12,00	V	
523	Betontegels				
523010	Aanbrengen zone-tegels, 210x210x80 mm.	st	45,00	V	
53	Herstraten				
530010	Herstraten betontegels, 300 x 300 x 45 mm.	m2	10,00	V	
530020	Leveren betontegels, 300x300x45 mm, kl. grijs.	st	10,00	V	
530030	Leveren betontegels, 150x300x45 mm, kl. grijs.	st	3,00	V	
530040	Herstraten bss, kf, in elleboogverband.	m2	5,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
530050	Leveren betonstraatstenen, kf, kleur grijs.	st		15,00V	
530060	Inzet stratenmakersploeg	uur		100,00V	
54	Aanbrengen kantopsluitingen				
541	Kantlagen en molgoten				
5411	<u>Kantlagen</u>				
541110	Aanbr. kantlaag, 2 str. sbs, kf, kl. paars-bruin	m		1.130,00V	
541120	Aanbr. kantlaag, 1 str. bss, kf, kl. grijs.	m		135,00V	
5412	<u>Molgoten</u>				
541210	Aanbr. molgoot, 5 str. sbs, kf, kl. paars-bruin.	m		330,00V	
542	Betonbanden				
5421	<u>Trottoirband 130/150</u>				
542110	Aanbr. trottoirbanden 130/150 x 250 mm, recht, antraciet.	m		85,00V	
542120	Aanbr. trottoirbanden 130/150 x 250 mm, inrit, antraciet.	m		6,00V	
542130	Pasmaken van betonbanden 130/150 x 200 mm.	st		8,00V	
5422	<u>Trottoirband 180/200</u>				
542210	Aanbr. trottoirbanden 180/200 x 250 mm, recht, antraciet.	m		425,00V	
542220	Aanbr. trottoirbanden 180/200 x 250 mm, bocht, antraciet.	m		32,00V	
542230	Aanbr. trottoirbanden 180/200 x 250 mm, verl., antraciet.	m		51,00V	
542240	Aanbr. inritblokken 650 x 200 x 300 mm, antraciet, recht.	m		48,00V	
542250	Aanbr. inritblokken 600 x 200 x 300 mm, antraciet, bocht.	m		48,00V	
542260	Pasmaken van betonbanden 180/200 x 250 mm.	st		35,00V	
5423	<u>Geleideband 50/200</u>				
542310	Aanbr. geleidebanden 50/200 x 250 mm, recht, antraciet.	m		505,00V	
542320	Aanbr. geleidebanden 50/200 x 250 mm, bocht, antraciet.	m		12,00V	
542340	Aanbr. geleidebanden 50/200 x 250 mm, verl., mv., antraciet.	m		2,00V	
542350	Pasmaken van betonbanden 50/200 x 250 mm.	st		40,00V	
5424	<u>Opsluitband 80 x 200</u>				
542410	Aanbrengen opsluitbanden 80 x 200 mm, recht, antraciet.	m		865,00V	
542430	Pasmaken van betonbanden 80 x 200 mm.	st		90,00V	
5425	<u>Opsluitband 100 x 200</u>				
542510	Aanbrengen opsluitbanden 100 x 200 mm, recht, antraciet.	m		185,00V	
542520	Aanbrengen opsluitbanden 100 x 200 mm, bocht, antraciet.	m		15,00V	
542530	Aanbrengen opsluitbanden 100 x 200 mm, hoekst., antraciet.	m		14,40V	
542540	Pasmaken van betonbanden 100 x 200 mm.	st		45,00V	
5426	<u>Opsluitband 200 x 200</u>				
542610	Aanbrengen opsluitbanden 200 x 200 mm, recht, antraciet.	m		50,00V	
542620	Aanbrengen opsluitbanden 200 x 200 mm, bocht, antraciet.	m		23,00V	
542630	Pasmaken van betonbanden 200 x 200 mm.	st		20,00V	
55	Halfverhardingen				
550010	Aanbrengen inlage van kunststof, anti-worteldoek.	m2		13,00V	
550020	Aanbr. halfverharding van grind, <2,00 m.	m2		13,00V	
550030	Aanbr. halfverharding Gravier d'Or 0/5, <2,00 m.	m2		120,00V	
6	Bijkomende werkzaamheden				
61	Bebording				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
610010	Aanbrengen verkeersbordpalen, 3300 mm.	st	2,00	V	
610020	Aanbrengen verkeersbordpalen, 3600 mm.	st	1,00	V	
610030	Aanbrengen verkeersbordpalen, 3900 mm.	st	3,00	V	
610040	Aanbrengen verkeersbordpalen, 4300 mm.	st	1,00	V	
610050	Aanbrengen verkeersbordpalen, 4700 mm.	st	3,00	V	
610060	Aanbrengen verkeersborden.	st	24,00	V	
610070	Aanbr. onderborden.	st	9,00	V	
610080	Aanbr. straatnaamborden.	st	6,00	V	
610090	Aanbr. routebord, tennispark.	st	1,00	V	
610100	Aanbr. routebord, fietsknooppunt	st	1,00	V	
62	Mantelbuizen				
620010	Aanbrengen mantelbuizen, Ø125 mm.	m	50,00	V	
64	Straatmeubilair				
640010	Aanbrengen afvalbak, Capitole	st	2,00	V	
640020	Aanbrengen afzetpaal, Diamant	st	10,00	V	
65	Bouwkundige opname				
650010	Opnemen bestaande toestand terreinen en objecten	EUR		N	
66	Algemene werkzaamheden				
661	Algemene werkzaamheden				
661010	Schoonhouden van openbare wegen.	EUR		N	
661020	Uitzetwerkzaamheden tijdens de uitvoering.	EUR		N	
661030	Controleren/aanpassen hoogtes/maatvoering.	EUR		N	
661040	Controleren ligging en b.o.b. riolering.	EUR		N	
661050	Bestrijding stof, sproeien	dag	50,00	V	
661060	Toepassen kleine container bouwafval	EUR		N	
661070	Toepassen rijplaten.	EUR		N	
661080	Opstellen werktekeningen	EUR		N	
661090	Assisteren Laden en Lossen	EUR		N	
661100	Projectinstructie ontplofbare oorlogsresten.	EUR		N	
662	Werkzaamheden t.b.v. omwonenden				
662010	In kennis stellen aanwonenden.	EUR		N	
662020	Verzamelen huisvuil/gft-container/PMD/papier/snoei	EUR		N	
662030	Garanderen toegankelijkheid voor derden/bewoners.	EUR		N	
662040	Informatieavond omwonenden.	EUR		N	
662050	Bereikbaarheidsdienst calamiteiten.	EUR		N	
662060	2-Wekelijks inloopspreekuur	EUR		N	
663	Bouwhekken				
663010	Toepassen afzettingen van bouwhekken.	EUR		N	
664	Revisiegegevens				
664010	Revisie nieuwe situatie.	EUR		N	
665	Meldingen omgevingsloket				
665010	Project aanmaken in Omgevingsloket DSO.	st	1,00	V	
665020	Graafmelding, Omgevingsloket DSO.	st	6,00	V	
665040	Melding toepassen bouwstof, Omgevingsloket DSO.	st	6,00	V	
665050	Aanvraag omgevingsvergunning, Omgevingsloket DSO.	st	2,00	V	
666	Archeologie				
666010	Stagnatiekosten/productieverlies t.g.v. archeologie	dag	5,00	V	
666020	Gebruik afsluitbare opslagcontainer	EUR		N	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
67	Groenvoorzieningen				
671	Aanbrengen groenvoorzieningen				
6710	<u>Vorbereidende werkzaamheden</u>				
671010	Spitten of ploegen, plantvakken en gazons.	are	35,35	V	
671020	Frezen, plantvakken en gazons.	are	35,35	V	
671030	Egaliseren, plantvakken en gazons.	are	35,35	V	
6711	<u>Bomen</u>				
671110	Leveren bomen (i.v.m. laag btw tarief)	EUR		N	
671120	Planten bomen, maat 20-25	st	6,00	V	
671130	Aanbrengen boompalen en boombanden.	st	6,00	V	
671140	Aanbrengen waterzak.	st	6,00	V	
671150	Toepassen groeistimulerende middelen.	st	6,00	V	
6712	<u>Sierplantsoen</u>				
671210	Leveren plantmateriaal (i.v.m. laag BTW tarief).	EUR		N	
671220	Planten van sierplantsoen, maat 30-40, C1,5, 5 st/m2	m2	295,00	V	
671230	Planten van sierplantsoen, solitaires.	st	17,00	V	
671240	Toepassen groeistimulerende middelen.	st	1.492,00	V	
6713	<u>Hagen</u>				
671310	Leveren plantmateriaal (i.v.m. laag BTW tarief).	EUR		N	
671320	Planten van haagplantsoen, blokhaag.	m2	220,00	V	
671330	Aanbrengen palen ten behoeve van afrastering.	st	100,00	V	
671340	Aanbrengen gladde draad.	m	215,00	V	
671350	Toepassen groeistimulerende middelen.	st	3.520,00	V	
671360	Knippen van (blok)hagen, 1ste keer na aanplant.	m2	390,00	V	
6714	<u>Gazons</u>				
671410	Zaaien, bloemrijk gazon.	are	15,20	V	
671420	Zaaien, gazon, vlak.	are	15,00	V	
672	Onderhoud groenvoorzieningen				
6720	<u>Beoordelen levenskracht en inboet</u>				
672010	Beoordelen levenskracht en bepalen inboet.	EUR		N	
6721	<u>Bomen</u>				
672110	Inboeten bomen (nazorg).	EUR		N	
672120	Onderhoudswerkzaamheden in periode van nazorg na oplevering van aanplantwerkzaamheden (RAW-bestek).	EUR		N	
6722	<u>Sierplantsoen</u>				
672210	Inboeten beplanting (nazorg).	EUR		N	
672220	Onderhoudswerkzaamheden in periode van nazorg na oplevering van aanplantwerkzaamheden (RAW-bestek).	EUR		N	
672230	Onkruidvrij maken beplantingsvak, sierplantsoen.	m2	4.720,00	V	
672240	Verwijderen blad uit beplantingsvak.	are	23,60	V	
672250	Snoeien sierplantsoen, heesters	m2	1.180,00	V	
672260	Snoeien rand beplantingsvak.	m	710,00	V	
6723	<u>Hagen</u>				
672310	Inboeten beplanting (nazorg).	EUR		N	
672320	Onderhoudswerkzaamheden in periode van nazorg na oplevering van aanplantwerkzaamheden (RAW-bestek).	EUR		N	
672330	Onkruidvrij maken beplantingsvak, blokhaag.	m2	3.520,00	V	
672340	Verwijderen blad uit beplantingsvak.	are	17,60	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
672350	Knippen van blokhagen.	m2	1.560,00	V	
6724	<u>Gazons</u>				
672410	Maaien bloemrijke gazons. 1e jaar.	are	60,80	V	
672420	Verwerken maaisel vrijgekomen op gazons	are	60,80	V	
672430	Maaien gazons. 2e jaar	are	30,40	V	
672440	Verwerken maaisel vrijgekomen op gazons	are	30,40	V	
672450	Maaien gazons.	are	900,00	V	
672460	Bijmaaieren rondom bomen en obstakels	st	450,00	V	
672470	Verwerken maaisel vrijgekomen op gazons	are	900,00	V	
672480	Verwijderen blad van gazons	are	241,60	V	
673	Revisie groenvoorzieningen				
673010	Revisie groenvoorzieningen.	EUR		N	
7	Directiebehoeften				
71	Keet- & kantoorinrichting				
710010	Gebruik van directieverblijf en hulpmiddelen	EUR		N	
8	Inzetten van werknemers en materieel				
81	Inzetten werknemers				
810010	Inzetten werknemer bouwbedrijf, grondwerker.	uur	20,00	V	
810020	Inzetten werknemer bouwbedrijf, opperm. bestrating.	uur	20,00	V	
810030	Inzetten werknemer bouwbedrijf, vakman GWW.	uur	20,00	V	
810040	Inzetten werknemer bouwbedrijf, straatmaker I.	uur	20,00	V	
810050	Inzetten werknemers bouwbedrijf, landmeetploeg.	uur	8,00	V	
810060	Inzetten van beroepsmatige verkeersregelaar met landelijke aanstelling.	uur	40,00	V	
82	Inzetten materieel				
820010	Inzetten minigraver.	uur	20,00	V	
820020	Inzetten mobiele kraan, 1,0 m3.	uur	20,00	V	
820030	Inzetten rupskraan, 1,5 m3.	uur	20,00	V	
820040	Inzetten vrachtauto 6 x 6.	uur	20,00	V	
820050	Inzetten vrachtauto 8 x 8.	uur	20,00	V	
820060	Inzetten compressor, incl. bediening.	uur	10,00	V	
	SUBTOTAAL				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
	TRANSPORT SUBTOTAAL				
9	Staartposten				
91	Eenmalige kosten				
910010	Inrichten werkterrein	EUR		N	
910020	Opruimen werkterrein	EUR		N	
910030	Persoonlijke beschermingsmiddelen.	EUR		N	
910040	Werkzaamheden m.b.t. V&G-plan.	EUR		N	
910050	Afsluiten CAR - verzekering.	EUR		N	
910060	Coördinatie werkzaamheden.	EUR		N	
910070	Opstellen straatwerkplan en logboek	EUR		N	
919980	Overige eenmalige kosten	EUR		N	
919990	Korting	EUR		N	
92	Uitvoeringskosten				
929990	Uitvoeringskosten	EUR		N	
93	Algemene kosten				
939990	Algemene kosten	EUR		N	
94	Winst en risico				
949990	Winst en risico	EUR		N	
95	Stelposten				
950010	Stelpost kleine leveringen en werkzaamheden.	EUR	67.500,00V		
950020	Stelpost leverantie bestratingsmaterialen, inritten.	EUR	2.500,00V		
950030	Stelpost aanpassing put WML.	EUR	3.000,00V		
96	Bijdragen				
960010	Bijdrage RAW-systematiek (0,15%)	EUR		N	
960020	Bijdrage Fonds Fysieke Leefomgeving (0,15%)	EUR		N	
	Aannemingsom, de omzetbelasting niet inbegrepen.	EUR			
	Gedaan te				
	De 20..				
	De inschrijver(s),				