

<b>Deel 1. Algemeen</b>	<b>2</b>
01 OPDRACHTGEVER	3
02 DIRECTIE	3
03 LOCATIE	3
04 ALGEMENE BESCHRIJVING	3
05 TIJDSBEPALING	3
06 ONDERHOUDSTERMIJN	3
07 KORTING	3
08 BONUS VOOR HET BEPERKEN VAN HET ONTTREKKEN EN LOZEN VAN GRONDWATER	3
<b>Deel 2.1. Algemene gegevens</b>	<b>4</b>
01 TEKENINGEN	5
02 PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN	5
03 KWALITEITSBORGING	5
04 BIJLAGEN	5
05 GEGEVENS TEN BEHOEVE VAN BEMALINGEN	5
06 WET NATUURBESCHERMING	6
<b>Deel 2.2. Nadere beschrijving</b>	<b>7</b>
1 GRONDWERKZAAMHEDEN	9
11 OPSPOREN KABELS EN LEIDINGEN	9
12 GRONDWERK TEN BEHOEVE VAN LEIDINGEN/PUTTEN	9
121 GRONDWERK SCHONE GROND T.B.V. HOOFDRIOOL	9
122 GRONDWERK MET VERVUILDE GROND T.B.V. HOOFDRIOOL	13
123 VOORZIENINGEN T.B.V. ONTGRAVINGSWERKZAAMHEDEN	17
124 GRONDWERK TBV LEIDINGEN SECUNDAIR RIOOL	18
13 GRONDWERK TBV AFGRAVINGEN/ OPHOGINGEN/ CUNET	19
131 GROND ONTGRAVEN EN VERVOEREN	19
132 GROND VERWERKEN	19
133 VERDICHTEN, PROFILEREN, EN ONTWATEREN VAN GROND	20
134 CULTUURTECHNISCH GRONDWERK	21
135 GRONDBEWERKINGEN	22
2 WERKZAAMHEDEN T.B.V. RIOLERING/WATERAFVOER	24
21 WATERONTTREKKING	24
211 DRAINAGE	24
212 BEMALING	24
213 BRONBEMALING	25
22 VERWIJDEREN RIOLERINGEN EN OVERIGE	26
221 VERWIJDEREN RIOLERINGEN	26
222 VERWIJDEREN ONBEKENDE LEIDINGEN	28
223 BUITEN WERKING STELLEN RIOLERING	30
23 AANBRENGEN BUIZEN/DUIKERS	30
231 BUIZEN VAN ONGEWAPEND BETON	30
232 BUIZEN VAN GEWAPEND BETON	31
233 KERAMISCHE BUIZEN	32
234 BUIZEN VAN KUNSTSTOF (HOOFDRIOOL)	32
2341 DWA- gemengd riool	32
2343 RWA riool	34
235 BUIZEN VAN KUNSTSTOF (SEC. RIOOL)	35
2351 DWA- en gemengd riool	35
2352 RWA riool	36
236 HULPSTUKKEN VAN KUNSTSTOF (SEC. RIOOL)	36
2361 Bochten van 45 graden	36
2362 Bochten van 90 graden	37
2363 T-stukken	38
2364 Verloop-, overgangsstukken	38
237 DUIKERS	39
238 MANTELBUIZEN	40
239 AANBRENGEN LEIDING D.M.V. BOREN/PERSEN	40
24 PUTTEN, KOLKEN EN PUTAFDEKKINGEN	43
241 PREFAB PUTTEN GEWAPEND	43

242	PREFAB PUT MET OVERMAATSE SPARING	43
243	METSELWERK PUT MET PREFAB OF IN HET WERK	45
244	KUNSTSTOF PUTTEN	46
245	KOLKEN	47
246	PUTRANDEN	47
25	RIOOLRENOVATIE	48
251	REINIGING/VOORINSPECTIE RIOOL TBV RIOOLRENOVATIE	48
252	AANBRENGEN KUNSTSTOF VOERING IN RIOOL/RIOOLPUT	51
2521	Berekening renovatiemateriaal	51
2522	Aanbrengen renovatiemateriaal in riool	51
2523	Verwijderen renovatiemateriaal	52
2524	Herstellen inlaten	52
2525	Aanbrengen renovatiemateriaal in controleput	52
2526	Onderzoek renovatiemateriaal	53
253	REPAREREN VOEGEN	53
254	NAINSPECTIE GERENOVEERD RIOOL	54
26	SPECIALE VOORZIENINGEN EN OVERIGE	54
27	INSPECTIE RIOLERING	55
28	REINIGEN RIOLERING	56
3	WEGVERHARDINGEN	58
30	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN	58
31	FREZEN / ZAGEN	58
32	OPBREEKWERKZAAMHEDEN	59
321	OPBREKEN ASFALTVERHARDINGEN	59
322	OPBREKEN BETONVERHARDINGEN	60
323	OPBREKEN BESTRATINGEN	60
324	OPBREKEN STEENMENGSEL	62
33	AANBRENGEN FUNDERINGEN	62
331	AANBRENGEN VERHARDINGSLAAG STEENMENGSEL	62
34	ASFALTVERHARDINGEN	63
341	AANBRENGEN ASFALTVERHARDINGEN	63
342	AANBRENGEN PROFILEERLAAG EN UITVULLINGEN	64
343	OPPERVLAKTEBEHANDELING	65
35	BETONVERHARDINGEN	65
351	BEHANDELEN BETONOPPERVLAK	65
352	AANBRENGEN VOEGEN	66
353	AANBRENGEN WAPENING	66
36	BESTRATINGEN	66
361	STRAATWERK	66
362	KANTOPSLUITING EN GOTEN	67
363	HERSTRATEN	67
364	BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN STRAATWERK	67
365	LEVEREN BESTRATINGSMATERIAAL	68
37	WEGVOORZIENINGEN	68
371	MARKERINGEN	68
3711	VERWIJDEREN VAN MARKERINGEN	68
3712	MARKERINGEN VAN WEGENVERF	68
3713	MARKERINGEN VAN THERMOPLASTISCH MATERIAAL	69
3714	MARKERING VAN BESTRATINGSMATERIAAL	69
372	BEBORDING	69
373	VERKEERSMAATREGELEN	70
374	BEREIKBAARHEID	71
4	INRICHTINGSMATERIALEN	72
41	STRAATMEUBILAIR	72
5	GROENVOORZIENINGEN	74
51	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN	74
511	ROOIEN VAN BOMEN	75
512	ROOIEN VAN PLANTSOENEN / BOSSCHAGES.	75
52	COORDINATIE LEVERANTIES	76
53	CULTUURTECHNISCH GRONDWERK	76
531	GRONDBEWERKINGEN	77

532	BEMESTEN	77
533	GROEIPLAATSVERBETERING BOMEN	78
5331	GROEIPLAATS T.B.V. BOOM 1E GROOTTE	78
5332	GROEIPLAATS T.B.V. BOOM 2E GROOTTE	79
5333	GROEIPLAATS T.B.V. BOOM 3E GROOTTE	79
5334	GROEIPLAATS T.B.V. BOOM, PROJECTSPECIFIEK	80
54	PLANTWERKZAAMHEDEN	81
541	PLANTEN VAN BOMEN IN PLANTSOEN / GAZON	81
542	PLANTEN VAN BOMEN IN VERHARDING	82
543	PLANTEN VAKBEPLANTING	84
544	PLANTEN HAGEN	84
545	PLANTEN BOSPLANTSOEN	86
546	INZAAIEN BERMEN/GAZON	86
55	NAZORG	87
551	INBOET	87
552	NAZORG BOMEN	89
553	NAZORG SIERPLANTSOEN, HAGEN EN BOSPLANTSOEN	91
554	NAZORG GAZON	92
56	FLORA- EN FAUNAMAATREGELEN EN - VOORZIENINGEN	93
6	BOUWKUNDIGE WERKZAAMHEDEN	94
61	AANBRENGEN BETON	94
62	AANBRENGEN ONDERWATERBETON	94
63	BEKISTING	94
64	ONDERSTEUNINGSCONSTRUCTIES	95
65	AANBRENGEN BETONSTAAL	95
66	BEHANDELEN OPPERVLAKKEN	95
7	ALGEMENE WERKZAAMHEDEN	96
72	WERK ALGEMENE AARD	96
74	DIVERSE DOCUMENTEN OPSTELLEN	97
8	REVISIE BOVEN- EN ONDERGRONDS	99
82	REVISIE ONDERGRONDS	99
84	REVISIE BOVENGRONDS	99
9	STAARTPOSTEN	100
95	STELPOSTEN	100

### Deel 3. Bepalingen

		<b>101</b>
01	ALGEMEEN EN ADMINISTRATIEF	102
01 01	ALGEMENE BEPALINGEN	102
01 04	BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING	102
01 07	ZEKERHEIDSTELLING	102
01 08	BIJDRAGEN	102
01 11	VERBAND MET ANDERE WERKEN	103
01 12	MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER.	103
01 13	KWALITEITSPAN, ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN, FLEXIBELE UITVOERINGSTERMIJN	103
01 14	BOUWSTOFFEN	103
01 17	VRIJGEKOMEN MATERIALEN	104
01 18	BESCHERMING TE HANDHAVEN VEGETATIE	105
01 19	ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN	105
01 23	COMMUNICATIE	105
01 25	SOCIAL RETURN - ALGEMEEN	106
01 26	SOCIAL RETURN - PROGRAMMA VAN EISEN	106
01 27	MOBIELE WERKTUIGEN, AGGREGATEN EN VERVOERSMIDDELEN	107
01 30	REVISIEGEGEVENS	108
22	GRONDWERKEN	110
22 0	GRONDWERKEN, ALGEMEEN	110
22 02	EISEN EN UITVOERING	110
24	SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN.	111
24 0	SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN, ALGEMEEN	111
24 02	EISEN EN UITVOERING.	111
24 05	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN.	111
24 2	HORIZONTALE BORINGEN	111

24 24	RISICOVERDELING EN GARANTIES	111
25	RIOLERING	112
25 0	ALGEMEEN	112
25 01	BEGRIPPEN	112
25 1	AANLEG RIOLERING	112
25 12	EISEN EN UITVOERING RIOLERINGEN	112
25 13	INFORMATIE-OVERDRACHT RIOLERINGEN	112
25 15	BIJHORENDE VERPLICHTINGEN	112
25 16	BOUWSTOFFEN.	112
25 2	RIOOLRENOVATIE	113
25 22	EISEN EN UITVOERING RIOOLRENOVATIE	113
25 23	INFORMATIEOVERDRACHT	113
25 24	RISICOVERDELING EN GARANTIES RIOOLRENOVATIE	114
25 25	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	114
32	WEGBEBAKENING	115
32 1	WEGMARKERINGEN	115
32 12	EISEN EN UITVOERING	115
32 13	INFORMATIE OVERDRACHT.	115
32 14	RISICOVERDELING EN GARANTIES	115
51	GROENVOORZIENINGEN	116
51 0	GROENVOORZIENINGEN, ALGEMEEN	116
51 02	EISEN EN UITVOERING	116
51 03	INFORMATIE-OVERDRACHT GROENVOORZIENINGEN	116
51 06	BOUWSTOFFEN GROENVOORZIENINGEN	116
51 2	GRAS EN KRUIDACHTIGEN	116
51 22	EISEN EN UITVOERING GROENVOORZIENINGEN	116
51 4	BEPLANTINGEN	116
51 42	EISEN EN UITVOERING	116
51 43	INFORMATIEOVERDRACHT	117
51 44	RISICOVERDELING EN GARANTIES	117
51 5	BOMEN	117
51 57	MEET- EN VERREKENMETHODEN	117
62	TIJDELIJKE VERKEERSMAATREGELEN	118
62 1	TIJDELIJKE VERKEERSMAATREGELEN	118
62 13	INFORMATIE-OVERDRACHT	118
62 14	RISICO-VERDELING EN GARANTIES	118
80	FUNDERINGSLAGEN	119
80 1	VERHARDINGSLAGEN VAN STEENMENGSEL	119
80 17	MEET- EN VERREKENMETHODEN	119
81	BITUMINEUZE VERHARDINGEN	120
81 0	BITUMINEUZE VERHARDINGEN, ALGEMEEN	120
81 05	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	120
81 1	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN	120
81 14	RISICOVERDELING EN GARANTIES	120
81 26	BOUWSTOFFEN	120
83	ELEMENTENVERHARDINGEN	121
83 1	STRAATWERK	121
83 15	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	121

**MOEDERBESTEK STANDAARD 2020 JAARVERSIE 2024 VERSIE 27-12-2024**  
BESTEK [INVULLEN]

Ten behoeve van:

[PROJECTNAAM]

Opdrachtgever:  
Gemeente Heerlen

Projectnummer: \*\*\*\*  
Documentnummer: \*\*\*\*

Status: \*\*\*\*Concept / Werkbestek

# CONCEPT

Met:

- [INVULLEN] tekeningen;
- [INVULLEN] bijlagen;
- 1 inschrijvingsstaat.

[PLAATS], [DATUM]

**1. ALGEMEEN**

# CONCEPT

**01 OPDRACHTGEVER**

De opdrachtgever is het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Heerlen.

**02 DIRECTIE**

De directie wordt gevoerd door een medewerker van de team Stadsingenieurs

\*\*OF

De directie wordt gevoerd door een medewerker van \*\*naam extern bureau.

\*\*OF

De directie wordt bekend gemaakt in de opdrachtbrief.

**03 LOCATIE**

Het uit te voeren werk is gelegen \*\*

**04 ALGEMENE BESCHRIJVING**

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

a. \*\*

b. \*\*

c. enzovoorts

**05 TIJDSBEPALING**

Het werk opleveren, uiterlijk \*\* werkbare dagen na de datum van aanvang van het werk.

\*\*OPTIONEEL\*\*

De start van het werk is in overleg en is voorzien op \*\*. Het werk opleveren \*\* maanden na de start op \*\*, waarbij de feitelijke uitvoeringsduur binnen deze ruim aangegeven uitvoeringstermijn in overleg tussen directie en aannemer wordt bepaald overeenkomstig artikel 01.13.07 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2020).

**06 ONDERHOUDSTERMIJN**

De onderhoudstermijn, als bedoeld in paragraaf 11 lid 1 van de U.A.V. 2012, bedraagt 6 maanden voor de civieltechnisch constructies en 12 maanden voor de groenvoorzieningen.

**07 KORTING**

Het bedrag van de korting bedoeld in paragraaf 42 lid 2 van de U.A.V. 2012 bedraagt 0,05% van de aanneemsom per dag met een minimum van € 400,- per dag.

In afwijking van paragraaf 42 lid 3 van de U.A.V. 2012 wordt de korting opgelegd voor na de opleveringstermijn verstreken kalenderdagen.

**08 BONUS VOOR HET BEPERKEN VAN HET ONTTREKKEN EN LOZEN VAN GRONDWATER**

Als de aannemer voor de uitvoering van het werk minder dan ..... m3 grondwater onttrekt, ontvangt hij een bonus van .....Euro per minder onttrokken m3 grondwater.

Als de aannemer voor de uitvoering van het werk minder dan ..... m3 grondwater loost, ontvangt hij een bonus van .....Euro per minder geloosde m3 grondwater.

## **2. BESCHRIJVING**

### **2.1. ALGEMENE GEGEVENS**

# CONCEPT

**01 TEKENINGEN**

Bij dit werk behoren de volgende tekeningen:

Tek.nr.	Omschrijving	Datum
.....		.....
		.....

en de volgende detailtekeningen van de Gemeente Heerlen:

Blad G1 Plantvakken en grasmengsels	dd 07-07-2023
Blad K1 Kabels&Leidingen	dd 07-07-2023
Blad V1 Wegconstructies	dd 07-07-2023
Blad V2 Inrit- en uitritconstructies	dd 07-07-2023
Blad V3 Parkeervakken	dd 07-07-2023
Blad V4 Drempels	dd 07-07-2023
Blad V5 Fietspaden	dd 07-07-2023
Blad V6 Bushaltes	dd 07-07-2023
Blad R1 Riolering algemeen	dd 07-07-2023
Blad R2 Prefab Put	dd 07-07-2023
Blad R3 Gemetselde put	dd 07-07-2023
Blad R4 Putdeksels, lijngoten en kolken	dd 07-07-2023
Blad I1 Diverse	dd 07-07-2023

**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 geeft nabij het werk een of meerdere vaste hoogtepunten.

**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:

1. Voor aanleg kolk- en huisaansluitingen de planning bespreken met Het Gegevenshuis.
2. Sleuven van alle kolk- en huisaansluitingen na aanleg open laten liggen tot deze zijn ingemeten door Het Gegevenshuis. Zie ook

**04 BIJLAGEN**

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

- Model Bankgarantie (zie vrij gedeelte na bestek)
- \*\*

De volgende bijlagen zijn ter informatie bij het bestek gevoegd:

- Bodemonderzoek
- \*\*

**05 GEGEVENS TEN BEHOEVE VAN BEMALINGEN**

\*\* OPTIONEEL

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

- a. geologische gegevens: (bodemopbouw en k-waarde)
- b. hydrologische gegevens: (waterstanden en kwaliteit en samenstelling water)
- c. gegevens betreffende de energievoorziening: .....
- d. berekeningen van het eventuele bemalingsontwerp en de resultaten van eventueel verrichte pompproeven met bijbehorende berekeningen: .....
- e. ....

**06 WET NATUURBESCHERMING****\*\* OPTIONEEL**

Voorafgaand aan de werkzaamheden zal een door de opdrachtgever ingehuurd gecertificeerd ecooloog het werkterrein bekijken en eventueel ecologisch waardevolle fauna en flora verplaatsen naar een veilige plek buiten het werkgebied.

**\*\* OPTIONEEL**

Gedurende de werkzaamheden zal door de opdrachtgever het werk worden gecontroleerd / begeleid door middel van het inzetten van een gecertificeerd ecooloog. De aannemer dient hiermee rekening te houden en de aanwijzingen op te volgen.

Tijdens de werkzaamheden dient gehandeld te worden conform de 'Gedragscode soortenbescherming gemeenten' van Stadswerk ([www.stadswerk.nl](http://www.stadswerk.nl)).

Specifieke aandacht dient gegeven te worden aan:

- broedseizoen van vogels

# CONCEPT

## **2.2. NADERE BESCHRIJVING**

# CONCEPT

**01 VERKLARING VAN DE HIERNA VOLGENDE STAAT**

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

**02 KENMERK RESULTAATSVERPLICHTING**

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

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

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

**03 HOEVEELHEID TER INLICHTING**

De in de kolom 'Hoeveelheid ter inlichting' vermelde hoeveelheden worden uitsluitend ter inlichting verstrekt. Wanneer deze hoeveelheden afwijken van die, af te leiden uit de resultaatsverplichting, zijn deze laatste bindend. Door een 'L' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid een hoeveelheid bouwstof betreft die door de aannemer moet worden geleverd.

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

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

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

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

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

**04 GRENZEN VAN DE SITUERING**

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

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3				
1						<b>GRONDWERKZAAMHEDEN</b>			
11						<b>OPSPOREN KABELS EN LEIDINGEN</b>			
110010	102101					Graven proefsleuf. Situering: Opbouw van de ondergrond: Gemiddelde sleufdiepte: 1 m Grondsoorten gescheiden ontgraven	st	1,00 V	
			1			Sleuf na het vaststellen van de ligging van kabels en leidingen terug aanvullen met de uitgekomen grond			
				1		Sleufbedekking opnemen en na aanvullen sleuf terug aanbrengen en aftrillen			
110020	102102					Graven proefsleuf. Situering: Opbouw van de ondergrond: ..... Gemiddelde sleufdiepte: 1 m Grondsoorten gescheiden ontgraven	m	1,00 V	
			1			Sleuf na het vaststellen van de ligging van kabels en leidingen terug aanvullen met de uitgekomen grond			
				1		Sleufbedekking opnemen en na aanvullen sleuf terug aanbrengen en aftrillen			
110030	102103					Opsporen kabels en leidingen. Situering: Opsporingsmethode: .....	st	1,00 V	
12						<b>GRONDWERK TEN BEHOEVE VAN LEIDINGEN/PUTTEN</b>			
121						<b>GRONDWERK SCHONE GROND T.B.V. HOOFDRIOOL</b> Veiligheidsklasse = basispakket			
121010	240102					Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Ontgraven t.b.v. riool ø250mm kunststof Situering: Grondsoort: Taluds 1:0 Grondsoorten niet gescheiden ontgraven	m3	1,00 V	
			1			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			
				4		Ontgravingshoogte gemiddeld ..... m			
					5	Ontgravingshoogte gemiddeld ..... m			
				1		Ontgraving breedte op sleufbodem ten minste 0,90 m			
					4	Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 121180			
121020	240102					Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Ontgraven t.b.v. riool ø315mm kunststof Situering: Grondsoort: Taluds 1:0 Grondsoorten niet gescheiden ontgraven	m3	1,00 V	
			1			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			
				4		Ontgravingshoogte gemiddeld ..... m			
					5	Ontgravingshoogte gemiddeld ..... m			
				1		Ontgraving breedte op sleufbodem ten minste 0,90 m			
					4	Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 121180			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
121030	240102						Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Ontgraven t.b.v. riool ø300mm beton Situering: Grondsoort: Taluds 1:0 Grondsoorten niet gescheiden ontgraven 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 Ontgravingshoogte gemiddeld ..... m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,10 m 4 Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 121180	m3	1,00 V	
121040	240102						Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Ontgraven t.b.v. riool ø400mm beton Situering: Grondsoort: Taluds 1:0 Grondsoorten niet gescheiden ontgraven 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 Ontgravingshoogte gemiddeld ..... m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,20 m 4 Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 121180	m3	1,00 V	
121050	240102						Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Ontgraven t.b.v. riool ø500mm beton Situering: Grondsoort: Taluds 1:0 Grondsoorten niet gescheiden ontgraven 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 Ontgravingshoogte gemiddeld ..... m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,30 m 4 Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 121180	m3	1,00 V	
121060	240102						Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Ontgraven t.b.v. riool ø600mm beton Situering: Grondsoort: Taluds 1:0 Grondsoorten niet gescheiden ontgraven 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 Ontgravingshoogte gemiddeld ..... m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,50 m 4 Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 121180	m3	1,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
121070	240102						Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Ontgraven t.b.v. riool ø700mm beton Situering: Grondsoort: Taluds 1:0 Grondsoorten niet gescheiden ontgraven 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 Ontgravingshoogte gemiddeld ..... m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,60 m 4 Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 121180	m3	1,00 V	
121080	240102						Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Ontgraven t.b.v. riool ø800mm beton Situering: Grondsoort: Taluds 1:0 Grondsoorten niet gescheiden ontgraven 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 Ontgravingshoogte gemiddeld ..... m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,70 m 4 Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 121180	m3	1,00 V	
121090	240102						Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Ontgraven t.b.v. riool ø900mm beton Situering: Grondsoort: Taluds 1:0 Grondsoorten niet gescheiden ontgraven 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 Ontgravingshoogte gemiddeld ..... m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 2,10 m 4 Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 121180	m3	1,00 V	
121100	240102						Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Ontgraven t.b.v. riool ø1000mm beton Situering: Grondsoort: Taluds 1:0 Grondsoorten niet gescheiden ontgraven 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 Ontgravingshoogte gemiddeld ..... m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 2,20 m 4 Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 121180	m3	1,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
121110	240102							Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Ontgraven t.b.v. riool ø1250mm beton Situering: Grondsoort: Taluds 1:0 Grondsoorten niet gescheiden ontgraven 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 Ontgravingshoogte gemiddeld ..... m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 2,40 m 4 Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 121180	m3	1,00 V	
121120	240102							Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Ontgraven t.b.v. riool ø1500mm beton Situering: Grondsoort: Taluds 1:0 Grondsoorten niet gescheiden ontgraven 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 Ontgravingshoogte gemiddeld ..... m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 2,70 m 4 Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 121180	m3	1,00 V	
121130	240102							Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Ontgraven t.b.v. uit te breken riool Situering: Grondsoort: Taluds 1:0 Grondsoorten niet gescheiden ontgraven 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 Ontgravingshoogte gemiddeld ..... m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste ..... m 4 Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 121180	m3	1,00 V	
121140	240122							Aanvullen sleuf. Betreft sleuf gelegen onder het groen Aanvullingshoogte gemiddeld ..... m Aanvullen tot 0,10 m boven de bovenkant van de leiding met zand in aanvulling en verder tot maaiveld met grond vrijgekomen bij het ontgraven De aanvulling verdichten	m3 m3	1,00 V	1,00 L
121150	240122							Aanvullen sleuf. Betreft sleuf gelegen onder een verharding Aanvullingshoogte gemiddeld ..... m Aanvullen tot onderkant verharding met zand in aanvulling De aanvulling verdichten	m3 m3	1,00 V	1,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
121160	240152						Graven en aanvullen werkput. Betreft gaten t.b.v. nieuwe kolken Verharding: .....	st	1,00 V	
			1				Breedte op maaiveld ten hoogste 1 m Lengte op maaiveld ten hoogste 1 m			
				1			Met inbegrip van het verwijderen van de verharding Vrijgekomen materialen gescheiden deponeren naast werkput Vrijgekomen grond naast werkput deponeren			
					1		Taluds			
						1	Verharding (inclusief eventuele funderingslagen) herstellen met uitgekomen materialen			
121170	240152						Graven en aanvullen werkput. Betreft extra grondwerk t.b.v. nieuwe putten voorzover nog niet ontgraven bij graven rioolsleuf Verharding: .....	st	1,00 V	
			1				Breedte op maaiveld ten hoogste 3,4 m Lengte op maaiveld ten hoogste 3,4 m			
				9			Ontgraven grond vervoeren naar Attero BV, Europaweg Noord 179 te Landgraaf.			
					1		Taluds 1:0 Bescherming tegen inkalving volgens bestekspostnr. 123010			
						9	Naast de putten aanvullen tot onderkant verharding met zand in aanvulling	m3		1,00 L
121180	240131						Grond vervoeren. Betreft: grond vrijgekomen in bpn 121010 Grondsoort: .....	m3	1,00 V	
			1				Vervoeren naar: Attero BV, Europaweg noord 179 te Landgraaf			
					1		Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving			
122							<b>GRONDWERK MET VERVUILDE GROND T.B.V. HOOFDRIOOL</b> Betreft grond cat 1/2 Veiligheidsklasse = *****			
122010	240102						Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Ontgraven t.b.v. riool ø250mm kunststof Situering: Grondsoort: Taluds 1:0	m3	1,00 V	
			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 0,10 m			
					5		Ontgravingshoogte gemiddeld ..... m			
						1	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,90 m			
						4	Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 122180			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
122020	240102						Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Ontgraven t.b.v. riool ø315mm kunststof Situering: Grondsoort: Taluds 1:0 Grondsoorten niet gescheiden ontgraven 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 Ontgravingshoogte gemiddeld ..... m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,90 m 4 Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 122180	m3	1,00 V	
122030	240102						Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Ontgraven t.b.v. riool ø300mm beton Situering: Grondsoort: Taluds 1:0 Grondsoorten niet gescheiden ontgraven 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 Ontgravingshoogte gemiddeld ..... m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,10 m 4 Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 122180	m3	1,00 V	
122040	240102						Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Ontgraven t.b.v. riool ø400mm beton Situering: Grondsoort: Taluds 1:0 Grondsoorten niet gescheiden ontgraven 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 Ontgravingshoogte gemiddeld ..... m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,20 m 4 Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 122180	m3	1,00 V	
122050	240102						Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Ontgraven t.b.v. riool ø500mm beton Situering: Grondsoort: Taluds 1:0 Grondsoorten niet gescheiden ontgraven 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 Ontgravingshoogte gemiddeld ..... m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,30 m 4 Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 122180	m3	1,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
122060	240102							Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Ontgraven t.b.v. riool ø600mm beton Situering: Grondsoort: Taluds 1:0 Grondsoorten niet gescheiden ontgraven 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 Ontgravingshoogte gemiddeld ..... m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,50 m 4 Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 122180	m3	1,00 V	
122070	240102							Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Ontgraven t.b.v. riool ø700mm beton Situering: Grondsoort: Taluds 1:0 Grondsoorten niet gescheiden ontgraven 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 Ontgravingshoogte gemiddeld ..... m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,60 m 4 Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 122180	m3	1,00 V	
122080	240102							Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Ontgraven t.b.v. riool ø800mm beton Situering: Grondsoort: Taluds 1:0 Grondsoorten niet gescheiden ontgraven 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 Ontgravingshoogte gemiddeld ..... m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,70 m 4 Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 122180	m3	1,00 V	
122090	240102							Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Ontgraven t.b.v. riool ø900mm beton Situering: Grondsoort: Taluds 1:0 Grondsoorten niet gescheiden ontgraven 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 Ontgravingshoogte gemiddeld ..... m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 2,10 m 4 Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 122180	m3	1,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
122100	240102						Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Ontgraven t.b.v. riool $\varnothing$ 1000mm beton Situering: Grondsoort: Taluds 1:0 Grondsoorten niet gescheiden ontgraven 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 Ontgravingshoogte gemiddeld ..... m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 2,20 m 4 Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 122180	m3	1,00 V	
122110	240102						Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Ontgraven t.b.v. riool $\varnothing$ 1250mm beton Situering: Grondsoort: Taluds 1:0 Grondsoorten niet gescheiden ontgraven 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 Ontgravingshoogte gemiddeld ..... m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 2,40 m 4 Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 122180	m3	1,00 V	
122120	240102						Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Ontgraven t.b.v. riool $\varnothing$ 1500mm beton Situering: Grondsoort: Taluds 1:0 Grondsoorten niet gescheiden ontgraven 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 Ontgravingshoogte gemiddeld ..... m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 2,70 m 4 Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 122180	m3	1,00 V	
122130	240102						Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Ontgraven t.b.v. uit te breken riool Situering: Grondsoort: Taluds 1:0 Grondsoorten niet gescheiden ontgraven 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 Ontgravingshoogte gemiddeld ..... m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste ..... m 4 Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 122180	m3	1,00 V	
122140	240122						Aanvullen sleuf. Betreft sleuf gelegen onder het groen Aanvullingshoogte gemiddeld ..... m Aanvullen tot 0,10 m boven de bovenkant van de leiding met zand in aanvulling en verder tot maaiveld met grond vrijgekomen bij het ontgraven De aanvulling verdichten	m3 m3	1,00 V	1,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
122150	240122						Aanvullen sleuf. Betreft sleuf gelegen onder een verharding Aanvullingshoogte gemiddeld ..... m Aanvullen tot onderkant verharding met zand in aanvulling De aanvulling verdichten	m3	1,00 V	
			1							
				4				m3		1,00 L
					1					
122160	240152						Graven en aanvullen werkput. Betreft gaten t.b.v. nieuwe kolken Verharding: .....	st	1,00 V	
			1				Breedte op maaiveld ten hoogste 1 m Lengte op maaiveld ten hoogste 1 m Met inbegrip van het verwijderen van de verharding Vrijgekomen materialen gescheiden deponeren naast werkput Vrijgekomen grond naast werkput deponeren Taluds			
				1						
					1		1 Verharding (inclusief eventuele funderingslagen) herstellen met uitgekomen materialen			
122170	240152						Graven en aanvullen werkput. Betreft extra grondwerk t.b.v. nieuwe putten voorzover nog niet ontgraven bij graven rioolsleuf Verharding: .....	st	1,00 V	
			1				Breedte op maaiveld ten hoogste 3,4 m Lengte op maaiveld ten hoogste 3,4 m			
				9			Ontgraven grond vervoeren naar Attero BV, Europaweg Noord 179 te Landgraaf			
					1		Taluds 1:0 Bescherming tegen inkalving volgens bestekspostnr. 123010			
					9		Naast de putten aanvullen tot onderkant verharding met zand in aanvulling	m3		1,00 L
122180	240131						Grond vervoeren. Betreft: grond vrijgekomen in bpn 122010 Grondsoort: .....	m3	1,00 V	
			1				Vervoeren naar: Attero BV, Europaweg noord 179 te Landgraaf			
					1		Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving			
123							<b>VOORZIENINGEN T.B.V. ONTGRAVINGSWERKZAAMHEDEN</b>			
123010	240601						Treffen van voorzieningen tegen het inkalven van de sleuf. Constructie ter keuze van de aannemer Aan twee zijden van de sleuf Aanvullingshoogte gemiddeld ..... m Aanbrengen tijdens het ontgraven Ontgraven tussen de schotten 2 Verwijderen tijdens het aanvullen van de sleuf	m	1,00 V	
			9							
				2						
					5					
					9					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
123020	240102						Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Extra grondwerk t.b.v. toepassen sleufbekisting. Situering: 0,5 m extra grondwerk aan beide zijden van reeds ontgraven riolsleuf Grondsoort: Taluds 1:0 Grondsoorten niet gescheiden ontgraven 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 Ontgravingshoogte gemiddeld ..... m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,00 m 4 Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 123040	m3	1,00 V	
123030	240122						Aanvullen sleuf. Extra aanvullen a.g.v. toepassen sleufbekisting Aanvullingshoogte gemiddeld ..... m Aanvullen tot onderkant verharding met zand in aanvulling De aanvulling verdichten	m3 m3	1,00 V	1,00 L
123040	240131						Grond vervoeren. Betreft: grond vrijgekomen bij ontgraven grond van bestekspostnr. 123020 Grondsoort: ..... Vervoeren naar: Attero BV, Europaweg Noord 179 te Landgraaf 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	1,00 V	
124							<b>GRONDWERK TBV LEIDINGEN SECUNDAIR RIOOL</b> Milieuklasse grond = schone grond/Cat 1/Cat 2 Veiligheidsklasse = basispakket/1T/			
124010	240101						Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering: Grondsoort: Grondsoorten niet gescheiden ontgraven 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 Ontgravingshoogte gemiddeld 1,25 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,80 m 1 Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m	1,00 V	
124020	240122						Aanvullen sleuf. Situering: Aanvullingshoogte gemiddeld 1,25 m Aanvullen tot 0,10 m boven de bovenkant van de leiding met zand in aanvulling en verder tot onderkant verharding met grond vrijgekomen bij het ontgraven De aanvulling verdichten 1 Overtollige grond, ca. .... m3 vervoeren	m3 m3 m3	1,00 V	1,00 L 1,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
124030	240204						Graven en aanvullen sleuf -mechanisch graven niet toegestaan Situering: In zware grond, met veel hinder van aanwezige kabels, leidingen of boomwortels Sleufdiepte 1,00 m Sleufbreedte 0,80 m Betreft bestaand kabel- of leidingtracé Tijdens het aanvullen het uitgekomen beschermingsmateriaal opnieuw aanbrengen	m	1,00 V	
		8								
			1							
				6						
					2					
						1				
124040	240131						Grond vervoeren. Betreft: grond vrijgekomen in bpn 124010 Grondsoort: .....	m3	1,00 V	
		1					Vervoeren naar: Attero BV, Europaweg Noord 179 te Landgraaf. 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving			
13							<b>GRONDWERK TBV AFGRAVINGEN/ OPHOGINGEN/ CUNET</b>			
131							<b>GROND ONTGRAVEN EN VERVOEREN</b> Milieuklasse grond = schone grond/Cat 1/Cat 2 Veiligheidsklasse = basispakket/1T/			
131010	220101						Grond ontgraven uit cunet Situering: Grondsoort: .....	m3	1,00 V	
		2					Grondsoorten gescheiden ontgraven			
			1				Ontgravingshoogte gemiddeld ..... m			
				1			Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld ..... m			
					1		Taluds ..... : .....			
						1	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m			
						1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving			
131020	220102						Grond ontgraven uit ophoging. Situering: Grondsoort: .....	m3	1,00 V	
		2					Grondsoorten gescheiden ontgraven			
			1				Ontgravingshoogte gemiddeld ..... m			
				1			Breedte onderzijde ontgraving gemiddeld ..... m			
					1		Taluds ..... : .....			
						1	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m			
						1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving			
131030	220201						Grond vervoeren. Situering: Grondsoort: .....	m3	1,00 V	
		2					Vervoeren naar: Attero BV, Europaweg Noord 179 te Landgraaf			
						1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving volgens bestekspostnr. 131010			
132							<b>GROND VERWERKEN</b> Hoeveelheidsbepaling door middel van theoretisch profiel van verwerking. Veiligheidsklasse:			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
132010	220301						Grond verwerken in grondlichaam. Situering: Grondsoort: zand in zandbed Hoogte ..... m Breedte bovenzijde ..... m Taluds ..... : ..... Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Verdichten volgens bestekspostnr. .... 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	1,00 V	1,00 L
			5							
				1						
					1					
						1				
132020	220301						Grond verwerken in depot/terrein/aanvulling. Situering: Grondsoort: ***** Hoogte ..... m Breedte bovenzijde ..... m Taluds ..... : ..... Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Verdichten volgens bestekspostnr. .... 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	1,00 V	1,00 L
			5							
				1						
					1					
						1				
132030	220302						Grond verwerken in bekleding. Situering: Grondsoort: ***** Dikte ..... m Breedte ..... m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,10 m Verdichten volgens bestekspostnr. .... 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	1,00 V	1,00 L
				1						
					1					
						4				
133							<b>VERDICHTEN, PROFILEREN, EN ONTWATEREN VAN GROND</b>			
133010	220421						Profileren van oppervlakken. Situering: Grondsoort: ..... Oppervlakken boven water Oppervlakken: ..... Breedte oppervlak gemiddeld ..... m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m2	1,00 V	
				1						
					1					
						1				
133020	220401						Ontwateren van met water verzadigde grond. Situering: Grondsoort: ..... Hoeveelheidsbepaling: hoeveelheid ontwaterde grond, uitgedrukt in tonnen droge stof (zie in dit verband artikel 22.07.10 van de Standaard).	ton	1,00 V	
133030	220411						Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond. Situering: Grondsoort: ..... Oppervlakken: ..... Dikte van de laag, waaraan verdichtingseisen worden gesteld is maximaal ..... m Verdichtingsgraad: artikel 22.02.07 lid 06 van de Standaard	m2	1,00 V	
				1						
					1					
						1				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE									
		1	2	3	4	5	6				
133040	220413							Verdichten grond. Situering: Grondsoort: ..... Oppervlakken: ..... Verdichten in 1 gang - druk 0,05 tot 0,06 MPa	m2	1,00 V	
134		1						<b>CULTUURTECHNISCH GRONDWERK</b> Milieuklasse grond = schone grond/Cat1/Cat2 Veiligheidsklasse = basispakket/ 1T/.... Hoeveelheidsbepaling door middel van theoretisch profiel van verwerking.			
134010	221101							Opschonen watergang. Situering: Grondsoort: Hoeveelheid tot 1 m3/m Verlagen waterstand niet toegestaan Ontgravingsbreedte op bodem tot 2 m Taluds steiler dan 1 : 1 Taludlengte tot 4 m 1 Vrijgekomen materiaal op de kant deponeren	m	1,00 V	
134020	221103							Grond ontgraven uit te verruimen watergang. Situering: Grondsoort: Hoeveelheid tot 1 m3/m Verlagen waterstand niet toegestaan Ontgravingsbreedte op bodem tot 2 m Vereiste taluds steiler dan 1 : 1 Taludlengte in het te realiseren profiel tot 4 m 1 Vrijgekomen grond op de kant deponeren	m	1,00 V	
134030	221111							Grond ontgraven uit te verruimen greppel. Situering: Grondsoort: Bestaande diepte tot 0,50 m Te realiseren gemiddelde diepte tot 0,50 m Gemiddelde lengte per greppel ..... m 1 Aan weerszijden een strook ter breedte van ..... m onder een helling van 1 : 10 afwaterend naar de greppel afwerken 1 Vrijgekomen grond op de kant deponeren	m	1,00 V	
134040	221112							Grond ontgraven ten behoeve van greppel. Situering: Grondsoort: Gemiddelde diepte tot 0,50 m Gemiddelde lengte per greppel ..... m 1 Aan weerszijden een strook ter breedte van ..... m onder een helling van 1 : 10 afwaterend naar de greppel afwerken 1 Vrijgekomen grond op de kant deponeren	m	1,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
134050	221131						Egaliseren. Situering: Grondsoort: Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Oppervlakte egalisatie: grondverzet tot 375 m3/ha Egaliseren volgens natuurlijk verhang Toegestane positieve afwijking 0,02 m 1 Toegestane negatieve afwijking 0,02 m	are	1,00 V	
134060	221132						Egaliseren met bovenhouden bovengrond. Situering: Grondsoort: Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Lichte egalisatie; grondverzet gemiddeld ..... m3/ha Bovengrond ter dikte van ..... m bovenhouden 1 Toegestane positieve afwijking 0,02 m 1 Toegestane negatieve afwijking 0,02 m	are	1,00 V	
134070	221141						In cultuur brengen terrein. Situering: Betreft Plaatselijk verontreiniging met puin aanwezig, totaal ca. .... % van het oppervlak; laagdikte tot 0,20 m 1 Terrein loswerken tot een diepte van ..... m onder het te realiseren maaiveld 1 Met puin verontreinigde grond verwerken volgens 1 Minimaal een laag van ..... m bovengrond boven houden en het terrein afwerken aansluitend aan het aanliggend terrein	are	1,00 V	
134080	221142						Verwijderen vuilnis/puin. Situering: Betreft vuilnis en puin 1 Materiaal verzamelen; verzamelde materiaal vervoeren naar	m3	1,00 V	
135							<b>GRONDBEWERKINGEN</b>			
135010	222101						Woelen. Situering: Grondsoort: Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Afstand woelvoor: 0,50 m h.o.h. 1 1 Bewerkingsdiepte: 0,40 m	are	1,00 V	
135020	222102						Mengwoelen. Situering: Grondsoort: Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Afstand woelvoor: 0,50 m h.o.h. 1 1 Bewerkingsdiepte: 0,40 m	are	1,00 V	
135030	222103						Diepploegen. Situering: Grondsoort: Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Kerend ploegen 1 1 Bewerkingsdiepte: 0,40 m	are	1,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
135040	222112						Cultiveren. Situering: Grondsoort: Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 1 Bewerkingsdiepte: 0,05 m	are	1,00 V	
135050	222107						Frezen. Situering: Grondsoort: Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 1 Bewerkingsdiepte: 0,10 m 1 Frezen met de rijrichting mee	are	1,00 V	

CONCEPT



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
212020	210102						Instandhouden open bemaling. Periode van instandhouding: .....	EUR		N
212030	210104						Verwijderen open bemaling.	EUR		N
212040	218802						Aanbrengen voorzieningen lozingspunt. Uitlaat voorzien van straalbreker Uitlaat voorzien van zandvang Bodembescherming: .....	EUR		N
		1								
			1							
				1						
212050	218801						Aanbrengen debietmeetpunt. Momentane meting van het debiet Toegestane meetfout ten hoogste 10%	st	1,00	V
		1								
			1							
212060	218802						Aanbrengen voorzieningen lozingspunt. Uitlaat voorzien van straalbreker Uitlaat voorzien van zandvang Bodembescherming: .....	EUR		N
		1								
			1							
				1						
213							<b>BRONBEMALING</b>			
213010	210201						Aanbrengen bronbemaling. situering: Verlaging van het freatisch vlak tot N.A.P. .... m Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer Verticale filters Afdichting aanbrengen van N.A.P. .... m tot N.A.P. .... m 1 Reserve-energievoorziening van voldoende capaciteit om de energiebehoefte ten behoeve van de bemaling te allen tijde te dekken is vereist Automatische overname van de energievoorziening door de reserve-installatie is niet vereist 1 Op het werk moeten reservepompen aanwezig zijn Aantal: 10% van het voor de installatie benodigde aantal pompen met een minimum van 1 pomp De reservepompen behoeven niet in de installatie te zijn opgenomen	EUR		N
		1								
			1							
				1						
					1					
						1				
213020	210202						Instandhouden bronbemaling. Periode van instandhouding: .....	EUR		N
		1					Verlaging van het freatisch vlak tot het in bestekspostnr. .... vermeldde niveau			
			1				Een wachtsman, die voldoende ter zake van de bemaling kundig is, moet op of in de directe nabijheid van het werk aanwezig zijn, ook buiten normale werktijden			
				1			De reserve-energievoorziening ..... maal per week beproeven op goede werking			
					1		De in de installatie opgenomen reservepompen ..... maal per week beproeven op goede werking			
213030	210204						Verwijderen bronbemaling. Filters en stijgbuizen verwijderen en het gat vullen met kleikorrels Afdichting aanbrengen van N.A.P. .... m tot N.A.P. .... m	EUR m3		N 1,00 L
		3								
			1							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
213040	218801						Aanbrengen debietmeetpunt. Situering: Momentane meting van het debiet Toegestane meetfout ten hoogste 10%	st	1,00 V	
			1							
				1						
213050	218802						Aanbrengen voorzieningen lozingspunt. Uitlaat voorzien van straalbreker Uitlaat voorzien van zandvang Bodembescherming: .....	EUR	N	
			1							
				1						
					1					
22							<b>VERWIJDEREN RIOLERINGEN EN OVERIGE</b>			
221							<b>VERWIJDEREN RIOLERINGEN</b> Bij verwijderen riool dient ervan uitgegaan te worden dat de riolering schoon is en niet vooraf gereinigd hoeft te worden.			
221010	251101						Verwijderen betonbuis. Situering: Materiaal: ongewapend beton Rond profiel: nominale middellijn tot 500 mm Standaardlengte buis 1,00 m Type buisverbinding: rubberringverbinding Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib 9 Vrijgekomen materialen dienen te worden gereinigd en vervolgens te worden vervoerd naar een plaats voor gelijkwaardig hergebruik. ** OF Vrijgekomen materialen dienen te worden gereinigd en vervolgens te worden vervoerd naar een depot. ** OF Vrijgekomen materialen dienen te worden vervoerd naar een vergunde inrichting voor recycling.	m	1,00 V	
			1							
				1						
					1					
						1				
221020	251102						Verwijderen asbestcementbuis. Situering: Nominale middellijn(en) Standaardlengte buis 4,00 m Verbinding door middel van mof Vrijgekomen buizen behandelen 9 Vrijgekomen materialen dienen te worden vervoerd naar een vergunde (eind)verwerkingsinrichting.	m	1,00 V	
			1							
				1						
					1					
221030	251103						Verwijderen kunststofbuis. Situering: Materiaal: PVC Nominale middellijn(en) Verbinding door middel van mof 9 Vrijgekomen materialen dienen te worden gereinigd en vervolgens te worden vervoerd naar een plaats voor gelijkwaardig hergebruik. ** OF Vrijgekomen materialen dienen te worden gereinigd en vervolgens te worden vervoerd naar een depot. ** OF Vrijgekomen materialen dienen te worden vervoerd naar een vergunde inrichting voor recycling.	m	1,00 V	
			1							
				1						
					1					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE								
		1	2	3	4	5	6			
221040	251104			1				Verwijderen gietijzeren buis. Situering: Nominale middellijn(en) Standaardlengte buis 5,00 m Type verbinding: niet trekvast 9 Vrijgekomen materialen dienen te worden gereinigd en vervolgens te worden vervoerd naar een plaats voor gelijkwaardig hergebruik. ** OF Vrijgekomen materialen dienen te worden gereinigd en vervolgens te worden vervoerd naar een depot. ** OF Vrijgekomen materialen dienen te worden vervoerd naar een vergunde inrichting voor recycling.	m	1,00 V
221050	251106			1				Verwijderen keramische buis. Situering: Nominale middellijn(en) Verbinding in het werk bepalen 9 Vrijgekomen materialen dienen te worden gereinigd en vervolgens te worden vervoerd naar een plaats voor gelijkwaardig hergebruik. ** OF Vrijgekomen materialen dienen te worden gereinigd en vervolgens te worden vervoerd naar een depot. ** OF Vrijgekomen materialen dienen te worden vervoerd naar een vergunde inrichting voor recycling.	m	1,00 V
221060	251121			2				Verwijderen put. Situering: Put bestaande uit metselwerk en geprefabriceerde betonelementen 1 Vrijgekomen putten uitwendig ontdoen van grond 3 Uitwendig oppervlak putbodem: van 1,0 tot 1,5 m2 2 Totale hoogte van 1,5 tot 2,5 m 9 Put geheel verwijderen 9 Vrijgekomen materialen dienen te worden gereinigd en vervolgens te worden vervoerd naar een plaats voor gelijkwaardig hergebruik. ** OF Vrijgekomen materialen dienen te worden gereinigd en vervolgens te worden vervoerd naar een depot. ** OF Vrijgekomen materialen dienen te worden vervoerd naar een vergunde inrichting voor recycling.	st	1,00 V
221070	251123			1				Verwijderen putrand met deksel. Situering: Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel 1 Putrand ontdoen van grond- en specieresten 9 Vrijgekomen materialen dienen te worden gereinigd en vervolgens te worden vervoerd naar een plaats voor gelijkwaardig hergebruik. ** OF Vrijgekomen materialen dienen te worden gereinigd en vervolgens te worden vervoerd naar een depot. ** OF Vrijgekomen materialen dienen te worden vervoerd naar een vergunde inrichting voor recycling.	st	1,00 V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
221080	251122						Verwijderen kolk. Situering: Kolk van beton/gietijzer combinatie	st	1,00 V	
			2				Straatkolk	st		1,00 I
			1				Trottoirkolk	st		1,00 I
				1			Gecombineerde straat- en trottoirkolk	st		1,00 I
					1		Constructie: eendelig			
						9	Vrijgekomen materialen dienen te worden gereinigd en vervolgens te worden vervoerd naar een plaats voor gelijkwaardig hergebruik. ** OF Vrijgekomen materialen dienen te worden gereinigd en vervolgens te worden vervoerd naar een depot. ** OF Vrijgekomen materialen dienen te worden vervoerd naar een vergunde inrichting voor recycling.			
221090	472101						Verwijderen betonnen duiker - elementen Situering: In aardebaan, grondwerk volgens Verlagen waterstand door Duikerelementen van ongewapend beton Ronde buis: nominale middellijn tot 600 mm Fundering op staal	m	1,00 V	
			4							
				3						
					1					
						1				
						9	Vrijgekomen materialen dienen te worden gereinigd en vervolgens te worden vervoerd naar een plaats voor gelijkwaardig hergebruik. ** OF Vrijgekomen materialen dienen te worden gereinigd en vervolgens te worden vervoerd naar een depot. ** OF Vrijgekomen materialen dienen te worden vervoerd naar een vergunde inrichting voor recycling.			
221100	472102						Verwijderen duiker - PVC-buis. Situering: In aardebaan, inclusief grondwerk Verlagen waterstand door Nominale middellijn van 250 mm of meer	m	1,00 V	
			3							
				3						
					2					
						9	Vrijgekomen materialen dienen te worden gereinigd en vervolgens te worden vervoerd naar een plaats voor gelijkwaardig hergebruik. ** OF Vrijgekomen materialen dienen te worden gereinigd en vervolgens te worden vervoerd naar een depot. ** OF Vrijgekomen materialen dienen te worden vervoerd naar een vergunde inrichting voor recycling.			
222							<b>VERWIJDEREN ONBEKENDE LEIDINGEN</b>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
222010	281305						Verwijderen stalen buis. Betreft onbekende vervallen leiding Situering: ligging onbekend en niet vooraf te bepalen Nominale middellijn(en): ..... Wanddikte: tot 6 mm Standaardlengte buis 6 m 9 Vrijgekomen materialen dienen te worden gereinigd en vervolgens te worden vervoerd naar een plaats voor gelijkwaardig hergebruik. ** OF Vrijgekomen materialen dienen te worden gereinigd en vervolgens te worden vervoerd naar een depot. ** OF Vrijgekomen materialen dienen te worden vervoerd naar een vergunde inrichting voor recycling.	m	1,00 V	
222020	281304						Verwijderen gietijzeren buis. Betreft onbekende vervallen leiding Situering: ligging onbekend en niet vooraf te bepalen Leiding van grijs gietijzer Nominale middellijn(en): ..... Standaardlengte buis 5,5 m Verbindingen: niet-trekvast 9 Vrijgekomen materialen dienen te worden gereinigd en vervolgens te worden vervoerd naar een plaats voor gelijkwaardig hergebruik. ** OF Vrijgekomen materialen dienen te worden gereinigd en vervolgens te worden vervoerd naar een depot. ** OF Vrijgekomen materialen dienen te worden vervoerd naar een vergunde inrichting voor recycling.	m	1,00 V	
222030	281202						Verwijderen kunststofbuis. Betreft onbekende vervallen leiding Situering: ligging onbekend en niet vooraf te bepalen Leiding van PVC/CPE Nominale middellijn(en) Verbindingen: niet-trekvast 9 Vrijgekomen materialen dienen te worden gereinigd en vervolgens te worden vervoerd naar een plaats voor gelijkwaardig hergebruik. ** OF Vrijgekomen materialen dienen te worden gereinigd en vervolgens te worden vervoerd naar een depot. ** OF Vrijgekomen materialen dienen te worden vervoerd naar een vergunde inrichting voor recycling.	m	1,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
222040	251106						Verwijderen keramische buis. Betreft onbekende vervallen leiding Situering: ligging onbekend en niet vooraf te bepalen Nominale middellijn(en) Verbinding door middel van geteerd jijntouw en cementmortel Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib 9 Vrijgekomen materialen dienen te worden gereinigd en vervolgens te worden vervoerd naar een plaats voor gelijkwaardig hergebruik. ** OF Vrijgekomen materialen dienen te worden gereinigd en vervolgens te worden vervoerd naar een depot. ** OF Vrijgekomen materialen dienen te worden vervoerd naar een vergunde inrichting voor recycling.	m	1,00 V	
223							<b>BUITEN WERKING STELLEN RIOLERING</b>			
223010	250111						Vullen buitenwerking gestelde leiding. Situering: Inclusief putten die niet gesloopt kunnen worden. Putten dienen minimaal tot 1,5m - maaiveld gesloopt te worden. Leiding vooraf reinigen Dichtzetten leidinggedeelte door middel van schildmuur volgens bestekspostnr(s). 223020 Vullen met betonspecie Aanbrengen afdekplaat op gedeeltelijk verwijderde put	m m3 st	1,00 V	1,00 L 1,00 L
223020	252821						Aanbrengen schildmuur van metselwerk. Situering: in buiten werking te stellen riolering Metselwerk; metselstenen Halfsteens schildmuur Afmeting: tot 0,25 m2 Buitenzijde berapen	st st	1,00 V	1,00 L
223030	252804						Aanbrengen ontluchter. Situering: Ontluchter	st st	1,00 V	1,00 L
23							<b>AANBRENGEN BUIZEN/DUIKERS</b>			
231							<b>BUIZEN VAN ONGEWAPEND BETON</b>			
231010	252101						Aanbrengen betonbuis eivormig profiel -MOF SPIE EIND Situering: Eivormig profiel, ongewapend Eivormig profiel met inlaat, ongewapend Diameter inlaat ..... mm Profiel kiezen ** 1 Standaardlengte buis 2,00 m 2 Type buisverbinding: rolverbinding	m st st	1,00 V	1,00 L 1,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
231020	252102						Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND Situering: Rond profiel, ongewapend Rond profiel met inlaat, ongewapend Diameter inlaat ..... mm Nominale middenlijn kiezen** Standaardlengte buis 2,00 m 2 Type buisverbinding: rolverbinding	m	1,00 V	
			2					st		1,00 L
			2					st		1,00 L
				9	9					
						1				
						2				
231030	252105						Maken passtuk uit betonbuis. Situering: Passtuk rond profiel, ongewapend maken uit hele betonbuis Nominale middellijn kiezen ** 9 Reststukken in het werk gebruiken. ** OF Onbruikbare reststukken en vrijgekomen materialen dienen te worden gereinigd en vervolgens te worden vervoerd naar een plaats voor gelijkwaardig hergebruik. ** OF Onbruikbare reststukken en vrijgekomen materialen dienen te worden gereinigd en vervolgens te worden vervoerd naar een depot. ** OF Onbruikbare reststukken en vrijgekomen materialen dienen te worden vervoerd naar een vergunde inrichting voor recycling.	st	1,00 V	
			2							
				9	9					
231040	252199						Aanbrengen pasbuizen bij metselwerkput Inmetselen in de put(ten): Mof-vlak pasbuis, diam. *** lengte 0,**m Spie-vlak pasbuis, diam. *** lengte 0,**m Ronde buis ongewapend Type buisverbinding: rolverbinding	st	1,00 V	
								st		1,00 L
								st		1,00 L
231050	252199						Aanbrengen pasbuizen bij prefab put Aanbrengen in de put(ten): Mof-vlak pasbuis, diam. *** lengte 0,**m Spie-vlak pasbuis, diam. *** lengte 0,**m Ronde buis ongewapend Type buisverbinding: rolverbinding	st	1,00 V	
								st		1,00 L
								st		1,00 L
232							<b>BUIZEN VAN GEWAPEND BETON</b>			
232010	252101						Aanbrengen betonbuis eivormig profiel -MOF SPIE EIND Situering: Eivormig profiel, gewapend klasse 135 Eivormig profiel met inlaat, gewapend Diameter inlaat ..... mm Profiel kiezen ** Standaardlengte buis 2,00 m 2 Type buisverbinding: rolverbinding	m	1,00 V	
			1					st		1,00 L
			1					st		1,00 L
				9	9					
						1				
						2				
232020	252102						Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND Situering: Rond profiel, gewapend klasse 135 Rond profiel met inlaat, gewapend Diameter inlaat ..... mm Nominale middenlijn kiezen ** Standaardlengte buis 2,40 m 2 Type buisverbinding: rolverbinding	m	1,00 V	
			1					st		1,00 L
			1					st		1,00 L
				9	9					
						2				
						2				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
232030	252105						Maken passtuk uit betonbuis. Situering: Passtuk rond profiel, gewapend klasse 135 Maken uit hele betonbuis Nominale middellijn kiezen ** 9 Vrijgekomen materialen dienen te worden gereinigd en vervolgens te worden vervoerd naar een plaats voor gelijkwaardig hergebruik. ** OF Vrijgekomen materialen dienen te worden gereinigd en vervolgens te worden vervoerd naar een depot. ** OF Vrijgekomen materialen dienen te worden vervoerd naar een vergunde inrichting voor recycling.	st	1,00 V	
			1							
				9	9					
232040	252199						Aanbrengen pasbuizen bij metselwerkput Inmetselen in de put(ten): Mof-vlak pasbuis, diam. *** lengte 0,**m Spie-vlak pasbuis diam. *** lengte 0,**m Ronde buis gewapend klasse 135 Type buisverbinding: rolverbinding	st	1,00 V	
								st		1,00 L
								st		1,00 L
232050	252199						Aanbrengen pasbuizen bij prefab put Aanbrengen in de put(ten): Mof-vlak pasbuis, diam. *** lengte 0,**m Spie-vlak pasbuis, diam. *** lengte 0,**m Ronde buis gewapend klasse 135 Type buisverbinding: rolverbinding	st	1,00 V	
								st		1,00 L
								st		1,00 L
233							<b>KERAMISCHE BUIZEN</b>			
233010	252401						Aanbrengen keramische buis. Situering: Ronde buis klasse nader te bepalen Nominale middellijn 100 mm Standaardlengte buis 1,00 m 9 Verbindingssysteem nader bepalen	m	1,00 V	
			9					st		1,00 L
				1	1					
						1				
233020	252402						Aanbrengen keramisch hulpstuk. Situering: Type hulpstuk omschrijven Hulpstukken klasse nader te bepalen Nominale middellijn 100 mm 9 Verbindingssysteem nader te bepalen	st	1,00 V	
			1					st		1,00 L
				9						
					1	1				
234							<b>BUIZEN VAN KUNSTSTOF (HOOFDRIOOL)</b> Stijfheidsklasse PVC: SN 8			
2341							<u>DWA- gemengd riool</u>			
234110	252201						Aanbrengen PVC-buis Situering: Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Minimaal voor 50% bestaande uit gerecycled PVC Kleur grijs Nominale middellijn 315 mm 1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m	1,00 V	
			2					m		1,00 L
					3	1				
						1				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
234120	252201						Aanbrengen PVC-buis Situering:	m	1,00 V	
			2					Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Minimaal voor 50% bestaande uit gerecycled PVC Kleur grijs Nominale middellijn 250 mm 1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m	
234130	252201						Aanbrengen PVC-buis Situering:	m	1,00 V	
			2					Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Minimaal voor 50% bestaande uit gerecycled PVC Kleur grijs Nominale middellijn 400 mm 1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m	
234140	252202						Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering:	st	1,00 V	
			2					Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 type hulpstuk vermelden Kleur grijs Nominale middellijn vermelden 1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st	
234150	252201						Aanbrengen PVC-buis Situering:	m	1,00 V	
			2					Betreft uitlegger vanuit controleput tot 0,5 m achter voorkant trottoirband. Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur grijs Nominale middellijn 200 mm 1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m	
234160	252211						Aanbrengen PE-buis. Situering:	m	1,00 V	
			1	3				Kleur: grijs/zwart Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8 Nominale middellijn 250 mm 1 Verbinding buizen d.m.v. mof met rubbermanchet	m	
234170	252212						Aanbrengen PE-hulpstuk. Situering:	st	1,00 V	
			1	3				Kleur: grijs/zwart Hulpstukken, ringstijfheidsklasse: SN 8 Nominale middellijn 250 mm 1 Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. mof met rubbermanchet	st	
234180	252213						Aanbrengen spiegelglas in PE-buis. Situering:	st	1,00 V	
			3				Kleur grijs/zwart Buiskwaliteit: SDR 11 Buitendiameter leiding: 250 mm 1 Lasril verwijderen			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
234190	252221						Aanbrengen PP-buis. Situering: Kleur grijs/zwart Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8 Nominale middellijn 250 mm 1 Verbinding buizen d.m.v. mof met rubbermanchet	m	1,00 V	1,00 L
			3					m		
				1	5					
234200	252222						Aanbrengen PP-hulpstuk. Situering: Kleur grijs/zwart Hulpstuk nader omschrijven Hulpstukken, ringstijfheidsklasse SN 8 Nominale middellijn 250 mm 1 Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. mof met rubbermanchet	st	1,00 V	1,00 L
			1					st		
				3						
					1	5				
2343							<u>RWA riool</u>			
234310	252201						Aanbrengen PVC-buis Situering: Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Minimaal voor 50% bestaande uit gerecycled PVC Kleur rood/bruin Nominale middellijn 250 mm 1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m	1,00 V	1,00 L
			2					m		
				2	7					
234320	252201						Aanbrengen PVC-buis Situering: Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Minimaal voor 50% bestaande uit gerecycled PVC Kleur rood/bruin Nominale middellijn 315 mm 1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m	1,00 V	1,00 L
			2					m		
				3	1					
234330	252201						Aanbrengen PVC-buis Situering: Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Minimaal voor 50% bestaande uit gerecycled PVC Kleur rood/bruin Nominale middellijn 400 mm 1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m	1,00 V	1,00 L
			2					m		
				3	3					
234340	252202						Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Kleur rood/bruin type hulpstuk vermelden Nominale middellijn vermelden 1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st	1,00 V	1,00 L
			2					st		
				9	9					
234350	252201						Aanbrengen PVC-buis Situering: Betreft uitlegger vanuit controleput tot 0,5 m achter voorkant trottoirband. Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 .... Kleur rood/bruin Nominale middellijn 200 mm 1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m	1,00 V	1,00 L
			2					m		
				2	5					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
234360	252211						Aanbrengen PE-buis. Situering: Kleur: rood/bruin	m	1,00 V	
			1	3			Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8	m		1,00 L
				2	6		Nominale middellijn 250 mm			
						1	Verbinding buizen d.m.v. mof met rubbermanchet			
234370	252212						Aanbrengen PE-hulpstuk. Situering: Kleur: rood/bruin	st	1,00 V	
			1	3			Hulpstukken, ringstijfheidsklasse: SN 8	st		1,00 L
				2	6		type hulpstuk vermelden			
						1	Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. mof met rubbermanchet			
234380	252213						Aanbrengen spiegellas in PE-buis. Situering:	st	1,00 V	
			3				Buiskwaliteit: SDR 11			
				2	1		Buitendiameter leiding: 250 mm			
						1	Lasril verwijderen			
234390	252221						Aanbrengen PP-buis. Situering: Kleur: rood/bruin	m	1,00 V	
			3				Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8	m		1,00 L
				1	5		Nominale middellijn 250 mm			
						1	Verbinding buizen d.m.v. mof met rubbermanchet			
234400	252222						Aanbrengen PP-hulpstuk. Situering: Kleur: rood/bruin	st	1,00 V	
			1				Hulpstuk	st		1,00 L
				3			type hulpstuk vermelden			
						1	Hulpstukken, ringstijfheidsklasse SN 8			
				1	5		Nominale middellijn 250 mm			
						1	Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. mof met rubbermanchet			
235							<b>BUIZEN VAN KUNSTSTOF (SEC. RIOOL)</b> Stijfheidsklasse PVC: SN 8			
2351							<u>DWA- en gemengd riool</u>			
235110	252201						Aanbrengen PVC-buis Situering:	m	1,00 V	
			2				Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8			
				2	5		Nominale middellijn 200 mm			
						1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet			
235120	252201						Aanbrengen PVC-buis Situering:	m	1,00 V	
			2				Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8			
				2	3		Nominale middellijn 160 mm			
						1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE									
		1	2	3	4	5	6				
235130	252201							Aanbrengen PVC-buis Situering: Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Nominale middellijn 125 mm 1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m	1,00 V	
			2								
				2	1						
2352								<u>RWA riool</u>			
235210	252201							Aanbrengen PVC-buis Situering: Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Nominale middellijn 200 mm 1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m	1,00 V	
			2								
				2	5						
235220	252201							Aanbrengen PVC-buis Situering: Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Nominale middellijn 160 mm 1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m	1,00 V	
			2								
				2	3						
235230	252201							Aanbrengen PVC-buis Situering: Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Nominale middellijn 125 mm 1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m	1,00 V	
			2								
				2	1						
236								<b>HULPSTUKKEN VAN KUNSTSTOF (SEC. RIOOL)</b> Stijfheidsklasse PVC: SN 8			
2361								<u>Bochten van 45 graden</u>			
236110	252202							Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 bocht 45 graden dubbelzijdig mof Nominale middellijn 200 mm 1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st	1,00 V	
			2								
				2	5						
236120	252202							Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 bocht 45 graden enkelzijdig mof Nominale middellijn 200 mm 1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st	1,00 V	
			2								
				2	5						
236130	252202							Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 bocht 45 graden dubbelzijdig mof Nominale middellijn 160 mm 1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st	1,00 V	
			2								
				2	3						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
236140	252202						Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 bocht 45 graden enkelzijdig mof Nominale middellijn 160 mm 1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st	1,00 V	
			2							
				2	3					
236150	252202						Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 bocht 45 graden dubbelzijdig mof Nominale middellijn 125 mm 1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st	1,00 V	
			2							
				2	1					
236160	252202						Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 bocht 45 graden enkelzijdig mof Nominale middellijn 125 mm 1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st	1,00 V	
			2							
				2	1					
2362							<u>Bochten van 90 graden</u>			
236210	252202						Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 bocht 90 graden dubbelzijdig mof Nominale middellijn 200 mm 1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st	1,00 V	
			2							
				2	5					
236220	252202						Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: bocht 90 graden enkelzijdig mof Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Nominale middellijn 200 mm 1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st	1,00 V	
			2							
				2	5					
236230	252202						Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: bocht 90 graden dubbelzijdig mof Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Nominale middellijn 160 mm 1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st	1,00 V	
			2							
				2	3					
236240	252202						Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: bocht 90 graden dubbelzijdig mof Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Nominale middellijn 160 mm 1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st	1,00 V	
			2							
				2	3					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
236250	252202						Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: bocht 90 graden dubbelzijdig mof Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Nominale middellijn 125 mm 1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st	1,00 V	
236260	252202						Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: bocht 90 graden enkelzijdig mof Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Nominale middellijn 125 mm 1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st	1,00 V	
2363							<u>T-stukken</u>			
236310	252202						Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: T-stuk 45 graden 3x mof Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Nominale middellijn 200 mm 1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st	1,00 V	
236320	252202						Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: T-stuk 45 graden 2x mof/ 1x spie Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Nominale middellijn 200 mm 1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st	1,00 V	
236330	252202						Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: Verloop T-stuk 45 graden 3x mof Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Nominale middellijn 200/200/125 1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st	1,00 V	
2364							<u>Verloop-, overgangsstukken</u>			
236410	252202						Aanbrengen PVC-hulpstuk. Verloopstuk 200-125 mof/spie Situering: Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Nominale middellijn 200/125 1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st	1,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
236420	252202						Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: Verloopstuk 200-160 mof/spie Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Nominale middellijn 200/160 1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st	1,00 V	
236430	252202						Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: Verloopstuk 160-125 mof/spie Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Nominale middellijn 160/125 1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st	1,00 V	
236440	252202						Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: Overgangsstuk gres/PVC Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Nominale middellijn gres 180mm/ PVC 125mm 1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st	1,00 V	
236450	252202						Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: Overgangsstuk gres/PVC Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Nominale middellijn gres 206mm/ PVC 125mm 1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st	1,00 V	
236460	252202						Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: Overgangsstuk gietijzer/PVC Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Nominale middellijn gietijzer 157mm/ PVC 125mm 1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st	1,00 V	
237							<b>DUIKERS</b>			
237010	472204						Aanbrengen betonnen duiker -rechthoekig profiel Situering: Fundering: ..... In dam, inclusief grondwerk Verlagen waterstand niet toegestaan Lengte tot 11 m, ..... st Betonnen duiker Breedte: ..... m ..... 1 Verbinding elementen door middel van bijbehorend rubberprofiel 3 Uiteinden duiker: .....	m	1,00 V	
								m		1,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
237020	472701						Reinigen duiker. Situering: Rechthoekig profiel, afmetingen ..... x ..... mm Voor ca. .... % onder water, gerekend met een waterstand van N.A.P. .... m Verlagen waterstand niet toegestaan Lengte per onderdeel: tot ca. 11 m Vervuiling bestaande uit grond 9 Vrijgekomen materialen dienen te worden gereinigd en vervolgens te worden vervoerd naar een plaats voor gelijkwaardig hergebruik. ** OF Vrijgekomen materialen dienen te worden gereinigd en vervolgens te worden vervoerd naar een depot. ** OF Vrijgekomen materialen dienen te worden vervoerd naar een vergunde inrichting.	m	1,00 V	
238							<b>MANTELBUIZEN</b>			
238010	283801						Aanbrengen mantelbuis. Situering: Lengte: tot ca. 10 m PVC-buis Nominale middellijn mantelbuis: ..... mm 1 Uiteinden mantelbuis afsluiten met bijpassend deksel/kap	st m st	1,00 V	1,00 L 2,00 L
238020	283806						Sleufloos aanbrengen mantelbuis. Situering: Lengte: tot ca. 10 m Dekking: tot ca. 1 m PVC-buis Nominale middellijn mantelbuis: ..... mm 1 Uiteinden mantelbuis afsluiten met bijpassend deksel/kap	st m st	1,00 V	1,00 L 2,00 L
238030	283811						Aanbrengen leiding in mantelbuis. Situering: Betreft ..... doorvoering(en) met een lengte tot ca. 10 m per doorvoering Diameter mantelbuis: van 150 tot 250 mm; betreft bestaande mantelbuis Diameter mantelbuis: van 150 tot 250 mm; voor mantelbuis zie bestekspostnr(s). Voor in te brengen waterleiding zie bestekspostnr(s). Afstandhouders (insulators) aanbrengen: ..... 1 Uiteinden mantelbuis dichtten met poly-urethaanschuim	m st	1,00 V	1,00 L
239							<b>AANBRENGEN LEIDING D.M.V. BOREN/PERSEN</b>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
239010	240152						Graven en aanvullen werkput. Milieuklasse grond = schone grond/Cat1/Cat2 Veiligheidsklasse = basispakket/ 1T/ .... Situering: Verharding: .....	st	1,00 V	
			1				Breedte op maaiveld ten hoogste ..... m Lengte op maaiveld ten hoogste ..... m			
				1			Met inbegrip van het verwijderen van de verharding Vrijgekomen materialen gescheiden deponeren naast werkput			
					1		Vrijgekomen grond naast werkput deponeren			
						2	Met inbegrip van het aanbrengen van een bescherming tegen inkalving d.m.v. afkisting of afstempeling			
						1	Aanbrengen bemaling volgens			
						1	Verharding (inclusief eventuele funderingslagen) herstellen met uitgekomen materialen			
239020	242112						Maken horizontaal gestuurde boring: staal. Situering: Grondsoort: .....	m	1,00 V	
			1				Gelaste stalen buis, staalkwaliteit St .....	st		1,00 L
				1			Bekleding buis: geëxtrudeerd PE			
					8		Buitendiameter: ..... mm			
						3 2	Wanddikte: ..... mm			
						1	Standaardlengte buis: 3,00 m			
239030	242121						Maken open front boring: beton. Situering: Grondsoort: .....	m	1,00 V	
			1				Gewapende betonbuis - plaatstalen kern	m		1,00 L
				1			Mediumvoerende buis			
					2 2		Nominale middellijn: ..... mm			
						1	Buizen verbinden door middel van			
						1	Gerekend is met een standaardlengte van ..... m			
239040	242122						Maken open front boring: staal. Situering: Grondsoort: .....	m	1,00 V	
			1				Gelaste stalen buis, staalkwaliteit St .....	st		1,00 L
				1			Bekleding buis: geëxtrudeerd PE			
					6		Buitendiameter: ..... mm			
						3 2	Wanddikte: ..... mm			
						1	Standaardlengte buis: 3,00 m			
239050	242131						Maken gesloten front boring: beton. Situering: Grondsoort: .....	m	1,00 V	
			1				Gewapende betonbuis - plaatstalen kern	m		1,00 L
				1			Mediumvoerende buis			
					2 2		Nominale middellijn: ..... mm			
						1	Buizen verbinden door middel van			
						1	Gerekend is met een standaardlengte van ..... m			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
239060	242132						Maken gesloten front boring: staal. Situering: Grondsoort: .....	m	1,00 V	
		1					Gelaste stalen buis, staalkwaliteit St .....	st		1,00 L
		1					Bekleding buis: geëxtrudeerd PE			
			8				Buitendiameter: ..... mm			
				3	2		Wanddikte: ..... mm			
						1	Standaardlengte buis: 3,00 m			
239070	242141						Maken pneumatische boring: staal. Situering: Grondsoort: .....	m	1,00 V	
		1					Gelaste stalen buis, staalkwaliteit St .....	st		1,00 L
		1					Bekleding buis: geëxtrudeerd PE			
			8				Buitendiameter: ..... mm			
				3	2		Wanddikte: ..... mm			
						1	Standaardlengte buis: 3,00 m			
239080	242162						Afwerken geboorde buizen. Situering: Buis aangebracht volgens bestekspostnr(s) Opschonen door middel van doorblazen Buis inwendig bewerken: .....	m	1,00 V	
		1					Trekkoord aanbrengen	m		1,00 L
239090	242163						Afwerken buiseinden geboorde buizen. Situering: Stalen buis Inwendige diameter: ..... mm Wanddikte: ..... mm Buis tijdelijk afdichten	st	1,00 V	
		1					Afdichting	st		1,00 L
239100	242164						Beproeven geboorde buizen. Situering: Stalen buis Inwendige diameter: ..... mm Buis kalibreren Diameter kalibratieschijf: ..... mm Buis beproeven op dichtheid met een druk van ..... MPa Druk handhaven gedurende ..... minuten Maximaal drukverlies gedurende beproevingperiode: ..... MPa Uitvoeren van	st	1,00 V	
		1								
		1								
			8				Buitendiameter: ..... mm			
				3	2		Wanddikte: ..... mm			
						1	Lassen keuren			
239110	242161						Aanbrengen lasverbinding in stalen buis. Situering: Rechte las, staalkwaliteit St .....	st	1,00 V	
		1					Stapelend lassen			
		1					Buitendiameter: ..... mm			
			8				Buitendiameter: ..... mm			
				3	2		Wanddikte: ..... mm			
						1	Lassen keuren			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE								
		1	2	3	4	5	6			
239120	242151							m	1,00 V	
				3						
							Maken soloboring. Situering: Grondsoort: ..... Diameter ..... mm			
239130	242199							m1	1,00 V	
							Grond verwijderen uit geboorde/geperste buis. Manier van verwijderen grond ter keuze van de aannemer			
239140	240131							m3	1,00 V	
							Grond vervoeren. Betreft: overtollige grond uit gegraven werkputten en overtollige grond uit geboorde/geperste buizen Grondsoort: ..... Vervoeren naar: Attero BV, Europaweg noord 179 te Landgraaf			
24				1						
							<b>PUTTEN, KOLKEN EN PUTAFDEKKINGEN</b>			
241										
							<b>PREFAB PUTTEN GEWAPEND</b>			
241010	252602							st	1,00 V	
							Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Betreft put: Afmeting put: 1x1m inwendig .....			
				1			Put t.b.v. vrijverval systeem	st		1,00 L
							Gewapende put, inwendige afmeting 1 x 1 meter			
							In te storten element: PVC instortmof diam 200mm	st		2,00 L
					3		Geprefabriceerd stroomprofiel	m3		1,00 L
						1	Kegelstuk	st		1,00 L
							Gerekend met een standaardhoogte van 0,5m Het kegelstuk heeft uitwendig de vorm van een afgeknotte piramide			
						5	Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring	st		1,00 L
241020	252602							st	1,00 V	
							Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Betreft put: Afmeting put: groter dan 1x1m inwendig .....			
				1			Put t.b.v. vrijverval systeem	st		1,00 L
							Gewapende put, inwendige afmeting **x**meter.			
							In te storten element: PVC instortmof diam 200mm	st		2,00 L
					3		Geprefabriceerd stroomprofiel	m3		1,00 L
						1	Kegelstuk	st		1,00 L
							Gerekend met een standaardhoogte van 0,5m Bij put groter dan inwendig 1 x 1m afdekplaat toepassen met mangat van 1 x 1m Het kegelstuk heeft uitwendig de vorm van een afgeknotte piramide.			
						5	Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring	st		1,00 L
242										
							<b>PREFAB PUT MET OVERMAATSE SPARING</b>			
242010	252699							st	1,00 V	
							Maken put met overmaatse sparingen Betreft put:			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
242011	252602						Maken put van geprefabriceerde betonelementen.	st		1,00 I
		1					Betreft put: Put t.b.v. vrijverval systeem	st		1,00 L
			3				Gewapende put, inwendige afmeting **x**meter In te storten element: PVC instortmof diam 200mm	st		2,00 L
				1			Geprefabriceerd stroomprofiel Indien in een put geen prefab stroomprofiel gemaakt kan worden een stroomprofiel aanbrengen volgens bestekspostnr. 242012	st		1,00 L
					1		Kegelstuk Gerekend met een standaardhoogte van 0,5m	st		1,00 L
						5	Bij put groter dan inwendig 1 x 1m afdekplaat toepassen met mangat van 1 x 1m . Het kegelstuk heeft uitwendig de vorm van een afgeknotte piramide	st		1,00 L
						5	Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubbering	st		1,00 L
242012	423141						Aanbrengen beton t.b.v. opstorting.	m3		1,00 I
		1					Betreft stroomprofiel Beton van sterkteklasse C 28/35	m3		1,00 L
			6				Milieuklasse: XA3 (agressieve omgeving) Carbonatatie: XC4 Dooizouten of chloriden: XD2 Zeewater: n.v.t. Vorst: n.v.t.			
				1			Agressieve omgeving: XA3 Consistentie ter keuze van de aannemer			
					1		CEM I III/B LH HS 42,5 350kg/m3	kg		350,00 L
						2	Grootste korrelafmeting (Dmax): 8 mm			
242013	421114						Toepassen bekisting t.b.v. wandvormig onderdeel.	m2		1,00 I
		1	1				Bekisting met materiaal ter keuze van de aannemer	m2		1,00 L
				1			Betonoppervlakte Betonoppervlakte-beoordelingsklasse A			
					3		Toepassen centerpennen is niet toegestaan			
242014	422102						Aanbrengen betonstaal met kenmiddellijn van 8 mm.	kg		1,00 I
		2					Betonstaalsoort B500B	kg		1,00 L
242015	422201						Aanbrengen gepuntlaste wapeningsnetten.	kg		1,00 I
		1					Betonstaalsoort: B500	kg		1,00 L
			1				Leveringstoestand volgens NEN 6008 ter keuze van de aannemer Type wapeningsnet: Kruisnet met langs en dwarsstaven van gelijke diameter Staafafstand 150mm h.o.h. kenmiddellijn 8mm			
				1			Gewicht wapeningsnet: klasse van 1 tot 2 kg/m2			
242016	423114						Aanbrengen beton t.b.v. wandvormig onderdeel.	m3		1,00 I
		1					Betreft aanstorting van de wand met overmaats gat Beton van sterkteklasse C 28/35	m3		1,00 L
			6				Milieuklasse: XA3 Carbonatatie: XC4 Dooizouten of chloriden: XD2 Zeewater: n.v.t. Vorst: n.v.t.			
				1			Agressieve omgeving: XA3 Consistentie ter keuze van de aannemer			
					1		CEM I III/B LH HS 42,5 350kg/m3	kg		350,00 L
						1	Grootste korrelafmeting (Dmax): ter keuze van de aannemer			
						1	Toe te passen hulpstof: .....			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
243							<b>METSELWERK PUT MET PREFAB OF IN HET WERK GESTORTE VLOERPLAAT</b>			
243010	252603						Maken put van metselwerk/beton combinatie. Betreft: put Afmeting put 1 x 1 m inwendig	st	1,00 V	
		1					Geprefabriceerde gewapende betonnen bodemplaat, afmetingen 1,44 x 1,44 m, dik 200 mm	st		1,00 L
			9				Metselwerk: betonblokken 100x200x300mm Binnen en buitenzijde berapen	st		1,00 L
				2			In het werk te maken stroomprofiel van beton voor agressief milieu	m3		1,00 L
					1		In te metselen element PVC insteekmoffen ø200mm Buizen van de hoofdriolering	st		2,00 L
						1	Afdekplaat van beton afm. 1400 x 1400 x 200mm Bij toepassing van een kegelstuk afdekplaat voorzien van een sparing van 1 x 1 m Indien geen kegelstuk wordt toegepast een afdekplaat met sparing van 0,6 x 0,6m	st		1,00 L
							Kegelstuk van beton. Gerekend met standaardhoogte van 0,5m. Het kegelstuk heeft uitwendig de vorm van een afgeknotte piramide.	st		1,00 L
243020	252699						Maken put met metselwerk en prefab elementen en in het werk gestorte vloer. Betreft put:	st	1,00 V	
243021	252603						Maken put van metselwerk/beton combinatie. Betreft put: Afmeting put 1x1m inwendig	st		1,00 I
		2					In het werk te maken bodemplaat van gewapend beton volgens bestekspostnr. zie 243024			
			9				Metselwerk: betonblokken 100x200x300mm Binnen en buitenzijde berapen	st		1,00 L
				2			In het werk te maken stroomprofiel van beton voor agressief milieu. zie 243025	m3		1,00 L
					1		In te metselen element PVC insteekmoffen ø200mm Buizen van de hoofdriolering	st		2,00 L
						1	Afdekplaat van beton afm. 1400 x 1400 x 200mm Bij toepassing van een kegelstuk afdekplaat voorzien van een sparing van 1 x 1 m Indien geen kegelstuk wordt toegepast een afdekplaat met sparing van 0,6 x 0,6m	st		1,00 L
							Kegelstuk van beton. Gerekend met standaardhoogte van 0,5m. Het kegelstuk heeft uitwendig de vorm van een afgeknotte piramide.	st		1,00 L
243022	421131						Aanbrengen werkvloer. Situering: t.p.v. te maken controleputvloer Bekisting met materiaal ter keuze van de aannemer Bekistingshoogte 25 cm	m2		2,10 I
				1			Beton, laagdikte 50 mm	m3		0,10 L
243023	422201						Aanbrengen gepuntlaste wapeningsnetten. Betonstaalsoort: B500	kg		1,00 I
		1					Type wapeningsnet: Kruisnet met langs en dwarsstaven van gelijke diameter Diameter staven 8 mm	kg		1,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
243024	423115						Aanbrengen beton t.b.v. vloervormig onderdeel.	m3		1,00 I
			1				Situering: t.p.v. controleputvloer			
				5			Beton van sterkteklasse C 28/35	m3		1,00 L
							Milieuklasse: Wisselend nat en droog Carbonatatie: XC4 Dooizouten of chloriden: n.v.t. Zeewater: n.v.t. Vorst: n.v.t. Agressieve omgeving: XA3			
243025	423141						Aanbrengen beton t.b.v. opstorting.	m3		1,00 I
			1				Betreft stroomprofiel			
				6			Beton van sterkteklasse C 28/35	m3		1,00 L
							Milieuklasse: XA3 (agressieve omgeving) Carbonatatie: XC4 Dooizouten of chloriden: XD2 Zeewater: n.v.t. Vorst: n.v.t. Agressieve omgeving: XA3			
243030	471121						Aanbrengen stuwput.	st	1,00 V	
			9				Situering: Stuwput van beton	st		1,00 L
				4			Aansluiten op betonnen buisleiding	st		1,00 L
						4	Voorzien van overstortschuif met spindel; overstroombreedte ..... mm en schuifafsluiter met spindel	st		1,00 L
243040	471112						1 Handbediend			
			1				Aanbrengen overstortschuif met frame.	st	1,00 V	
				1			Situering: Stalen overstortschuif van roestvast staal	st		1,00 L
						3	Stalen frame inbetonneren Betonconstructie Ophanging van de schuif: aan twee zijden Voorzien van spindel(s)			
243050	471113						1 Handbediend			
			1				Aanbrengen schuifafsluiter met frame.	st	1,00 V	
				1			Situering: Stalen schuifafsluiter van roestvast staal	st		1,00 L
						3	Stalen frame inbetonneren Betonconstructie Voorzien van spindel			
244							1 Handbediend			
							<b>KUNSTSTOF PUTTEN</b>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
244010	252604						Aanbrengen put van kunststof. Situering:	st	1,00 V	
			3				Put, nominale middellijn 1000 mm	st		1,00 L
				4			Put met vlakke bodem voorzien van stroomprofiel			
					3		Betonnen afdekplaat 1200 x 1200 mm; dik 200 mm	st		1,00 L
							Voorzien van opening met middellijn 1000 mm en bijpassende rubbering			
						1	Mangat afdekken met plaat ter keuze van de aannemer	st		1,00 L
245							<b>KOLKEN</b>			
245010	252613						Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie. Situering: volgens tekening	st	1,00 V	
			9				T.b.v. fundering kolk rondom 10cm gestabiliseerd zand aanbrengen.	m3		0,25 L
				4			Straatkolk, klasse D400 D1302DRV-Rapidlock (400kN) incl. stankslot	st		1,00 L
						1	Totale hoogte kleiner dan 1,00 m			
						1	Constructie: eendelig			
245020	252613						Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie. Situering: in fietspaden	st	1,00 V	
			9				T.b.v. fundering kolk rondom 10cm gestabiliseerd zand aanbrengen.	m3		0,25 L
				4			Straatkolk, klasse D400 Combikolk NeBo G 139 DRD incl. stankslot	st		1,00 L
						1	Totale hoogte kleiner dan 1,00 m			
						1	Constructie: eendelig			
245030	252201						Aanbrengen PVC-buis Betreft standleiding kolk	m	1,00 V	
			2				Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 minimaal voor 50% bestaande uit gerecycled PVC	m		1,00 L
				2	1		Nominale middellijn 125 mm			
						1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet			
245040	252613						Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie. Betreft lijngoot met sleuvenrooster	st	1,00 V	
			1				T.b.v. fundering kolk: ongeroerde grond afvlakken			
				9			Birco lijngoot NW320 met schroefbout en Nordlock borgringen.	st		1,00 L
						1	Totale hoogte kleiner dan 1,00 m			
						1	Constructie: eendelig			
245050	252613						Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie. Betreft lijngoot met sleuvenrooster	st	1,00 V	
			1				T.b.v. fundering kolk: ongeroerde grond afvlakken			
				9			Birco lijngoot NW420 met schroefbout en Nordlock borgringen.	st		1,00 L
						1	Totale hoogte kleiner dan 1,00 m			
						1	Constructie: eendelig			
246							<b>PUTRANDEN</b>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE									
		1	2	3	4	5	6				
246010	252701							Aanbrengen putrand met deksel.	st	1,00 V	
					4			Aanbrengen bij put ** van het gemengd riool gelegen in een asfaltverharding Bij regenwater riool voorzien van " RW" opschrift en bij vuilwaterriool voorzien van opschrift " DWA"	st		1,00 L
						9		Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel klasse D400 volgens NEN-EN 124 type 2710.00			
							1	Aanbrengen volgens O-linq methode "van den Broek b.v." of gelijkwaardig. Werkwijze: -Asfalteren -Overmaats gat boren (gecentreerd op mangat in putplaat) -Putrand op hoogte stellen met Poltec stelmortel o.g. -Rondom afgieten met bitumen.	st		1,00 L
							1	Putrand ontdoen van vuil en voorzien van afdichting	m		2,50 L
246020	252701							Aanbrengen putrand met deksel.	st	1,00 V	
					4			Aanbrengen bij put ..... van het gemengd riool gelegen in open verharding. Bij regenwater riool voorzien van " RW" opschrift en bij vuilwaterriool voorzien van opschrift " DWA"	st		1,00 L
						1		Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel klasse D400 volgens NEN-EN 124 type 2715.00	st		
							1	Putrand op hoogte brengen met stellagen van steens metselwerk en stellen in metselspecie.	st		28,00 L
							1	Metselstenen, gerekend met 2 stellagen Binnen- en buitenzijde platvol voegen			
							1	Putrand ontdoen van vuil en voorzien van afdichting	m		2,50 L
246030	252701							Aanbrengen putrand met deksel.	st	1,00 V	
					4			Aanbrengen bij put ..... van het gemengd riool gelegen in het groen. Bij regenwater riool voorzien van " RW" opschrift en bij vuilwaterriool voorzien van opschrift " DWA"	st		1,00 L
						1		Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel klasse D400 volgens NEN-EN 124 type N 352 NB-R-Berm	st		
							1	Putrand op hoogte brengen met stellagen van steens metselwerk en stellen in metselspecie.	st		28,00 L
							1	Metselstenen, gerekend met 2 stellagen Binnen- en buitenzijde platvol voegen			
							1	Putrand ontdoen van vuil en voorzien van afdichting	m		2,50 L
246040	252702							Op hoogte brengen bestaande putafdekking.	st	1,00 V	
					1			Betreft: put			
						1		Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel	st		1,00 L
							1	Putrand op hoogte brengen met stellagen van steens metselwerk en stellen in metselspecie.	st		28,00 L
							1	Metselstenen, gerekend met 2 stellagen Bss waalformaat Binnen- en buitenzijde platvol voegen			
							1	Putrand ontdoen van vuil en voorzien van densostrip breed 30mm dik 10mm	m		2,50 L
25								<b>RIOOLRENOVATIE</b>			
251								<b>REINIGING/VOORINSPECTIE RIOOL TBV RIOOLRENOVATIE</b>			



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
251060	258003						Van binnenuit verwijderen instekende deel van inlaat uit riool. Situering: Plaatsbepaling volgens uitgevoerde inspectie (bestekspostnr. 251030) Betreft: instekende inlaat overeenkomstig NEN-EN 13508-2:2003 +A1:2011, toestandsaspect BAG Klasse conform 'RIONED rapport 2019-02' Toestand riolering: ..... Gemiddelde putafstand: ..... m Gemiddeld aantal tussen twee opeenvolgende rioolputten: ..... st Riolering gereinigd en in bedrijf Materiaal riool: beton Rond riool, profielafmetingen: ..... Materiaal inlaat: kunststof, PVC Klokstand inlaat: 11-01 uur, inlaat loodrecht op de buiswand 1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar	st	0,00 V	
251070	258003						Van binnenuit verwijderen instekende deel van inlaat uit riool. Situering: Plaatsbepaling volgens uitgevoerde inspectie (bestekspostnr. 251030) Betreft: instekende inlaat overeenkomstig NEN-EN 13508-2:2003 +A1:2011, toestandsaspect BAG Klasse conform 'RIONED rapport 2019-02' Toestand riolering: ..... Gemiddelde putafstand: ..... m Gemiddeld aantal tussen twee opeenvolgende rioolputten: ..... st Riolering gereinigd en in bedrijf Materiaal riool: beton Rond riool, profielafmetingen: ..... Materiaal inlaat: kunststof, PVC Klokstand inlaat: 11-01 uur, inlaat loodrecht op de buiswand 1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar	st	0,00 V	
251080	258005						Verwijderen aangehechte afzetting uit riool. Situering: Plaatsbepaling volgens uitgevoerde inspectie (bestekspostnr. 251030) Betreft: aangehechte afzettingen overeenkomstig NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011, toestandsaspect BBB die niet met rioolreiniging onder hoge druk zijn te verwijderen Toestand riolering: ..... Gemiddelde putafstand: ..... m Gemiddeld aantal m aangehechte afzetting tussen twee opeenvolgende rioolputten: ..... m Riolering gereinigd en in bedrijf Materiaal riool: beton Rond riool, profielafmetingen: ..... Aangehechte afzetting van vet, overeenkomstig NEN-EN 13508-2, toestandsaspect BBB, karakterisering 1, code B Klasse volgens 'RIONED rapport 2019-02': ..... 1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar	m	0,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
251090	258011						Verwijderen aangehechte afzetting of oer uit rioolput. Situering: Betreft het verwijderen van obstakels zoals wortelingroei, instekende inlaten en vuilophoppingen. Betreft: aangehechte afzettingen overeenkomstig NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 toestandsaspect DBB of oer overeenkomstig NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 toestandsaspect DBD Toestand rioolput: ..... Put gereinigd en in bedrijf Materiaal rioolput: beton Hoogte rioolput tot 2,5 m Afmetingen putbodern, vierkant of rechthoekig: minimale wandlengte van 0,75 m tot 1,0 m Afzetting betreft vetafzetting overeenkomstig NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011, toestandsaspect DBB, karakterisering 1, code B 1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar	st	0,00 V	
252							<b>AANBRENGEN KUNSTSTOF VOERING IN RIOOL/RIOOLPUT</b>			
2521							<u>Berekening renovatiemateriaal</u>			
252110	258199						Aanleveren berekening renovatiemateriaal. Betreft het overleggen van een berekening van het renovatiemateriaal ter acceptatie bij de directie. Deze ** dagen voor aanvang van de werkzaamheden beschreven in bpn 2522**. In de rapportage van de berekening dient te zijn opgenomen: -de berekening van de toe te passen kunststof voering. -de uitgangspunten van de berekening (zoals vermeld in deel 3 art. 25.23.04 van dit bestek) -de productnaam, de chemische naam en chemische code van de toe te passen componenten. -verdere relevante informatie betreffende de toe te passen kunststof voering zoals milieubladen en verwerkingsvoorschriften.	st	1,00 V	
2522							<u>Aanbrengen renovatiemateriaal in riool</u>			
252210	258101						Inbrengen buizen in bestaand riool. Situering: Leidingen buiten bedrijf met uitzondering van huis- en kolkaansluitingen Toestand riolering: Gemiddelde putafstand: ..... m Materiaal bestaand riool: beton , ronde buizen, nominale middellijn ... mm Voor in te brengen buizen zie 9 Riolleiding ter plaatse van werkput afwerken	m	1,00 V	
252220	258199						Inbrengen HDPE buis in gevouwen vorm Situering: Betreft HDPE buis in gevouwen vorm Buis zodanig nabehandelen dat de buis terugkeert naar zijn oorspronkelijke vorm. Dimensionering volgens bestekspostnr. 252110	m	1,00 V	1,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
252230	258103						Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Situering: Toestand riolering: Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: bestekspostnr. 252110 Rekenwaarde grondwaterdruk: HW, So = ....m Gemiddelde putafstand: ..... m Materiaal bestaand riool: beton Bestaand riool, rond, profielafmetingen: ..... Optredende infiltratie volgens NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011, toestandsaspect BBF, in bestaand riool, maximaal klasse 3 volgens 'RIONED rapport 2019-02' Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand Voering: Toestandklasse ARZ I / II / III	m	1,00 V	
2523		1					<u>Verwijderen renovatiemateriaal</u>			
252310	258199						Verwijderen renovatiemateriaal Het betreft het verwijderen van de bovenste helft van het renovatiemateriaal in de tussengelegen controleputten en het verwijderen van overtollig materiaal bij begin- en eindput. Na het verwijderen dient er een overlengte te zijn van 4 cm ten opzichte van de binnenkant van de putwand. Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een vergunde bewerkings-, verwerkings-, of eindverwerkingsinrichting.	m2	1,00 V	
252320	258199						Afwerken naden renovatiemateriaal Het betreft het afwerken van alle naden en overgangen tussen oud en nieuw materiaal door deze af te dichten met een krimpvrije kunstharsmortel. Deze naden en overgangen vloeiend laten verlopen. Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een vergunde bewerkings -, verwerkings-, of eindverwerkingsinrichting.	m	1,00 V	
2524							<u>Herstellen inlaten</u>			
252410	258131						Heropenen inlaat van binnenuit. Situering: Betreft rechtstreekse rioolaansluitingen op de buis Betreft: inlaten op riool die door de renovatie van het riool tijdelijk zijn afgesloten. Gemiddelde putafstand: ..... m Gemiddeld aantal tussen twee opeenvolgende rioolputten: ..... st Gerenoveerd riool, rond, profielafmetingen: ..... Niet toegankelijk riool; aansluitingen van binnenuit herstellen Wijze van herstellen is ter keuze van de aannemer. Afdichten ruimte tussen bestaande leiding en nieuwe leiding	st	1,00 V	
2525		1				9	<u>Aanbrengen renovatiemateriaal in controleput</u>			



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3				
253030	258116					Leveren materiaal t.b.v. injecteren. Situering: Injectiemateriaal: epoxyhars 1 Leveren op plaats van verwerking	kg kg	1,00 V	1,00 L
253040	258121					Vullen ruimte tussen bestaand en nieuw riool. Situering: Betreft: Het vullen van de ruimte tussen de buiswand van de bestaande riolering en de nieuw aangebrachte leiding volgens bestekspostnr(s): .....	m3 m3	1,00 V	1,00 L
254						<b>NAINSPECTIE GERENOVEERD RIOOL</b>			
254010	257103					Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. Situering: Uitvoeren na de renovatie. 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 DVD in SUF-RIB 2.0 formaat. Grootste putafstand: ..... m Reguliere inspectie, riolering gereinigd en in bedrijf Materiaal riool: ..... Riool, profiel: ..... Tijdens inspectie hellinghoekmeting en schademeting(en) uitvoeren Tijdens inspectie elke 25m overzichtsfoto's maken 2 Opnamen aanleveren op .. 9 Rapportage analoog aanleveren in .....-voud	m	1,00 V	
26						<b>SPECIALE VOORZIENINGEN EN OVERIGE</b>			
260010	250101					Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool. T.b.v. overpompen water tijdens de uitvoering van alle rioleringswerkzaamheden. Ook de reliningswerkzaamheden Situering: Aanbrengen afsluitingen diameters diversen De droogweerafvoer waarborgen met een pomp met een capaciteit van 10 l/s. De regenwaterafvoer waarborgen. De wijze waarop de regenwaterafvoer gewaarborgd wordt is ter keuze van de aannemer. In afgesloten rioolleiding geloosd vuilwater periodiek verwijderen Straat- en trottoirkolken afsluiten en na afloop werkzaamheden afsluitingen ongedaan maken	EUR	N	
260020	252601					Maken aansluiting op rioolput. Situering: Put van geprefabriceerde betonelementen en metselwerk. De benodigde sparingen dienen door een gespecialiseerd betonboorbedrijf in de putten geboord te worden. Oppervlak van te maken opening: tot 0,25 m2 Rioolbuis omstorten met beton Bijwerken stroomprofiel met beton 9 Vrijgekomen materialen dienen te worden vervoerd naar een vergunde inrichting voor recycling.	st m3	1,00 V	0,12 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
260030	252821						Aanbrengen schildmuur van metselwerk. Situering: Metselwerk; metselstenen Halfsteens schildmuur Afmeting: tot 0,25 m2 Buitenzijde berapen	st	1,00 V	
			1					st		1,00 L
				1						
					3					
260040	252832						Maken inlaat. Situering: In ongewapende betonbuis Door middel van boren Wanddikte tot 50 mm Inlaat voor aansluiting van PVC-buis Diameter inlaat ..... mm As-inlaat loodrecht op as-buis 1 Verbinding inlaat-buis d.m.v.	st	1,00 V	
			1							
				1						
					1					
						1				
260050	252801						Aanbrengen klep. Situering: Klep met frame	st	1,00 V	
			1					st		1,00 L
260060	252802						Aanbrengen schuif. Situering: Schuif met frame	st	1,00 V	
			1					st		1,00 L
260070	252803						Aanbrengen afsluiter. Situering: Afsluiter huren. Afmeting:	st	1,00 V	
			1					st		1,00 I
260080	252804						Aanbrengen ontluchter. Situering: Ontluchter	st	1,00 V	
			1					st		1,00 L
260090	252611						Aanbrengen zandvangelement in goot van geprefabriceerde betonelementen. Situering: Zandvangelement T.b.v. fundering: ongeroerde grond afvlakken 1 Verbinding volzetten met specie	st	1,00 V	
			1					st		1,00 L
				1						
260100	471201						Aanbrengen krooshek. Situering: Stalen krooshek	st	1,00 V	
			1					st		1,00 L
27							<b>INSPECTIE RIOLERING</b>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
270010	257103						Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. Situering: Betreft: inspectie van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en worden vastgelegd. Grootste putafstand: ..... m Opleveringsinspectie nieuwe riolering; riolering buiten bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool Materiaal riool: ..... Riool, profiel: ..... Tijdens inspectie hellinghoekmeting en schademeting(en) uitvoeren Tijdens inspectie detailfoto's maken van toestandsaspecten >klasse 1 Foto 's dienen digitaal te zijn en rechtstreeks van het videosignaal afkomstig te zijn. Foto 's van een beeldscherm zijn niet toegestaan. 9 Inspectieresultaten aanleveren in PDF formaat. Inspectiebeelden op DVD vastleggen in SUF-RIB 2.0 formaat aanleveren. Videobeelden in mpg-formaat.	m	1,00	V
270020	257106						Uitvoeren visuele inspectie rioolput. Situering: Betreft: visuele inspectie van rioolput met behulp van een op afstand bediende camera waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en worden vastgelegd. Opleveringsinspectie rioolput als onderdeel van nieuwe riolering; riolering buiten bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool Inspecteren vanaf putbodem 9 Tijdens inspectie toestandsaspecten vastleggen op video Tijdens inspectie schademeting(en) uitvoeren 9 Inspectieresultaten aanleveren in PDF formaat. Inspectiebeelden op DVD vastleggen in SUF-RIB 2.0 formaat aanleveren. Videobeelden in mpg-formaat.	st	1,00	V
270030	256101						Beproeven vrijvervalriolering Situering: Beproeven d.m.v. inwendige waterdruk Vorbereidende 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.	EUR		N
270040	250101						Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool. T.b.v. overpompen water tijdens de uitvoering van waterdichtheidscontrole. Situering: Aanbrengen afsluitingen diameters diversen De droogweerafvoer waarborgen met een pomp met een capaciteit van 10 l/s. De regenwaterafvoer waarborgen. De wijze waarop de regenwaterafvoer gewaarborgd wordt is ter keuze van de aannemer. In afgesloten rioolleiding geloosd vuilwater periodiek verwijderen Straat- en trottoirkolken afsluiten en na afloop werkzaamheden afsluitingen ongedaan maken	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
280010	257501						Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Situering: Grootste putafstand: ..... m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): ..... Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN- EN 13508-2:2003+A1:2011 tot 10% Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding 9 Vrijgekomen materialen dienen te worden vervoerd naar een vergunde inrichting.	m	1,00 V	
		1								
			1							
				1						
					1					
						9				
280020	257511						Rioolput reinigen. Situering: Aard te reinigen oppervlak: Reinigen putwanden en putbodem Puthoogte: van 2,5 tot 4,0 m Inwendig oppervlak putbodem: tot 1,0 m2 Hoeveelheid vuil per put: tot 0,5 m3 9 Vrijgekomen materialen dienen te worden vervoerd naar een vergunde inrichting.	st	1,00 V	
		2								
			2							
				1						
					1					
						9				
280030	257513						Kelder/bassin reinigen. Situering: Aard en grootte te reinigen oppervlak: ..... Hoeveelheid vuil per kelder/bassin ca. .... m3 Aanbrengen afsluitvoorzieningen Kelder/bassin droog zetten Reinigen wanden en bodem Beschikbare werkhoogte: van 2,0 tot 4,0 m 9 Vrijgekomen materialen dienen te worden vervoerd naar een vergunde inrichting.	st	1,00 V	
		2								
			3							
				2						
					2					
						9				
280040	257521						Reinigen kolken. Situering: Straat- en trottoirkolken Hoeveelheid verontreiniging per kolk ca. .... kg Machinaal reinigen Gebrekenregistratie digitaal vastleggen gekoppeld aan locatiebepaling 9 Vrijgekomen materialen dienen te worden vervoerd naar een vergunde inrichting.	st	1,00 V	
		3								
			1							
				1						
					1					
						9				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
3							<b>WEGVERHARDINGEN</b>			
30							<b>VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN</b>			
300010	810102						Schoonmaken verhardingsoppervlak. Situering: Totale breedte 3,00 m en groter Ondergrond: asfaltverharding Losliggend vuil afvegen Direct voor het aanbrengen van een nieuwe verhardingslaag 9 Vrijgekomen materialen dienen te worden vervoerd naar een vergunde inrichting.	m2	1,00 V	
			3							
			1							
				1						
					1					
300020	300199						Inhameren asfalt door middel van een compressor met pneumatische afbouwamer Dikte verharding ..... mm	m1	1,00 V	
300030	800101						Afwerken van het zandbed voor de aan te brengen verhardingslaag. Situering: Het zandbed direct voor het aanbrengen van de verhardingslaag verdichten, zo nodig onder toevoeging van water en afwerken Afwerken tot ..... m buiten de daarop aan te brengen verhardingslaag Dikte van de laag waaraan verdichtingseisen worden gesteld is ..... m Verdichtingsgraad: Artikel 22.02.07 lid 06 van de Standaard De verdichtingsgraad (proef 3) wordt bepaald t.o.v. de maximumproctordichtheid met de proctorproef	m2	1,00 V	
			1							
				1						
					1					
300040	800112						Uitvullen verhardingslaag van hydraulisch gebonden steenmengsel. Situering: Hydraulisch menggranulaat Sortering 0/22,4 Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	ton	1,00 V	
			1					ton		1,00 L
				1						
					1					
300050	810103						Aanbrengen van kantvoorziening bij contactvlakken van asfalt tegen verticale vlakken. Situering: Contactvlak dekkend bestrijken met asfaltkleefmiddel: ..... Breedte contactvlak: 0,10 m	m	1,00 V	
			3					kg		1,00 L
				2						
31							<b>FREZEN / ZAGEN</b>			
310010	810201						Frezen van teervrij asfalt. Situering: Hoedanigheid van het asfalt: zie rapportage onderzoek Resultaten (voor)onderzoek: zie rapportage onderzoek 3 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen Teervrij freesasfalt	m2	1,00 V	
								ton		1,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
310020	810202						Frezen van teervrij asfalt ten behoeve van een aansluiting. Situering: Totaal aantal aansluitingen Hoedanigheid van het asfalt: zie rapportage onderzoek Resultaten (voor)onderzoek: zie rapportage onderzoek 3 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen Teervrij freesasfalt	m2	1,00 V	
310030	810203						Frezen van asfalt ten behoeve van een getrapte aansluiting. Situering: Hoedanigheid van het asfalt: zie rapportage onderzoek Resultaten (voor)onderzoek: teervrij 3 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen Teervrij freesasfalt	m3	1,00 V	
310040	810211						Frezen van teerhoudend asfalt. Situering: Hoedanigheid van het asfalt: zie rapportage onderzoek Resultaten (voor)onderzoek: zie rapportage onderzoek 2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar: Attero BV, Europaweg Noord 179 te Landgraaf	m2	1,00 V	
310050	810212						Frezen van teerhoudend asfalt ten behoeve van een aansluiting. Situering: Totaal aantal aansluitingen Hoedanigheid van het asfalt: zie rapportage onderzoek Resultaten (voor)onderzoek: zie rapportage onderzoek 2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar: Attero BV, Europaweg Noord 179 te Landgraaf	m2	1,00 V	
310060	810213						Frezen van teerhoudend asfalt ten behoeve van een getrapte aansluiting. Situering: Hoedanigheid van het asfalt: zie rapportage onderzoek Resultaten (voor)onderzoek: zie rapportage onderzoek 2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar: Attero BV, Europaweg Noord 179 te Landgraaf	m3	1,00 V	
310070	810501						Zagen van bitumineuze verharding. Situering: Asfaltverharding	m	1,00 V	
32							<b>OPBREEKWERKZAAMHEDEN</b>			
321							<b>OPBREKEN ASFALTVERHARDINGEN</b>			
321010	810301						Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Situering: Teervrij asfalt: zie rapportage onderzoek Op een niet gebonden funderingslaag 7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	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				
321020	810302			3				Opbreken asfaltverharding met teerhoudend asfalt. Situering: Hoedanigheid van het asfalt: ..... Resultaten (voor)onderzoek: zie rapportage onderzoek** Op een gebonden funderingslaag	m2	0,00 V	
							2	Vrijgekomen materialen vervoeren naar: Attero BV, Europaweg Noord 179 te Landgraaf			
321030	810312							Opbreken teerhoudende penetratielaag. Situering: Hoedanigheid van het asfalt: ..... Resultaten (voor)onderzoek: .....	m2	0,00 V	
							2	Vrijgekomen materialen vervoeren naar: Attero BV, Europaweg Noord 179 te Landgraaf			
322								<b>OPBREKEN BETONVERHARDINGEN</b>			
322010	827101			3				Opbreken ongewapende betonverharding. Situering: Op een gebonden funderingslaag	m2	1,00 V	
					1			Met deuvels en koppelstaven			
							6	De volgende vrijgekomen materialen vervoeren naar een vergunde inrichting voor (eind)verwerking; de vrijkomende beton De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen			
322020	827102			3				Opbreken gewapende betonverharding. Situering: Op een gebonden verhardingslaag	m2	1,00 V	
							6	De volgende vrijgekomen materialen vervoeren naar een vergunde inrichting voor (eind)verwerking; de vrijkomende beton De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen			
323								<b>OPBREKEN BESTRATINGEN</b>			
323010	831701							Opbreken straatbaksteen. Situering: Hele stenen pakketten Afmetingen pakket ..... x ..... x ..... m Gebroken stenen vervoeren naar: naar een vergunde inrichting voor (eind)verwerking	m2	1,00 V	
							1				
							3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar (** op het werk, of naar gemeente magazijn, of naar een ander werk**)			
323020	831702			3				Opbreken betonstraatstenen. Situering: Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte ..... mm	m2	1,00 V	
							1	Hele stenen pakketten Afmetingen pakket ..... x ..... x ..... m Gebroken stenen vervoeren naar: naar een vergunde inrichting voor (eind)verwerking			
							3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar (** op het werk, of naar gemeente magazijn, of naar een ander werk**)			



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
323080	831711						Opbreken betonbanden. Situering: Inclusief mortellaag en steunrug Afmetingen en materiaal steunrug: ..... Trottoirbanden 180/200 x 200 mm 9 ** Afhankelijk van staat kies geschikte deficode.  Vrijgekomen materialen dienen te worden gereinigd en vervolgens te worden vervoerd naar een plaats voor gelijkwaardig hergebruik. ** OF Vrijgekomen materialen dienen te worden gereinigd en vervolgens te worden vervoerd naar een depot. ** OF Vrijgekomen materialen dienen te worden vervoerd naar een vergunde inrichting voor recycling.	m	1,00 V	
323090	831711					5	Opbreken betonbanden. Situering: Opsluitbanden 100 x 200 mm 9 ** Afhankelijk van staat kies geschikte deficode; uitgangspunt hergebruik van goed materiaal (eventueel palletteren en dan vervoeren naar depot gemeente of ander werk). Indien in slechte staat afvoeren naar een vergunde inrichting voor recycling".	m	1,00 V	
323100	831712					3	Opbreken goot van betonelementen. Situering: Inclusief fundering van beton; dikte ..... m, breedte ..... m 9 ** Afhankelijk van staat kies geschikte deficode.  Vrijgekomen materialen dienen te worden gereinigd en vervolgens te worden vervoerd naar een plaats voor gelijkwaardig hergebruik. ** OF Vrijgekomen materialen dienen te worden gereinigd en vervolgens te worden vervoerd naar een depot. ** OF Vrijgekomen materialen dienen te worden vervoerd naar een vergunde inrichting voor recycling.	m	1,00 V	
324							<b>OPBREKEN STEENMENGSEL</b>			
324010	800401					3	Verwijderen teervrije funderingslaag. Situering: Gemiddelde dikte ..... mm 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar Attero BV, Europaweg Noord 179 te Landgraaf	m2	1,00 V	
324020	800402					1	Verwijderen teerhoudende funderingslaag. Breedte tot 1,50 m Gemiddelde dikte ..... mm Ongebonden funderingsmateriaal 9 Vervoeren naar Attero BV, Europaweg Noord 179 te Landgraaf	m2	0,00 V	
33							<b>AANBRENGEN FUNDERINGEN</b>			
331							<b>AANBRENGEN VERHARDINGSLAAG STEENMENGSEL</b>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
331010	800202						Aanbrengen van een wegfundering van hydraulisch gebonden steenmengsel. Situering: Hydraulisch menggranulaat Sortering 0/45 1 Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	1,00 V	
			1					ton		1,00 L
			2							
331020	800201						Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Betonggranulaat Sortering 0/31,5 1 Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	0,00 V	
			9							
			2							
331030	800113						Aanbrengen profileerlaag van ongebonden steenmengsel. Menggranulaat Sortering 0/16 Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	ton	1,00 V	
			7					ton		1,00 L
			1							
			1							
331040	800112						Uitvullen verhardingslaag van hydraulisch gebonden steenmengsel. Situering: Hydraulisch menggranulaat Sortering 0/22,4 Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	ton	1,00 V	
			1					ton		1,00 L
			1							
			1							
34							<b>ASFALTVERHARDINGEN</b>			
341							<b>AANBRENGEN ASFALTVERHARDINGEN</b>			
341010	812111						Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. Situering: Betreft handmatig en/of kleinschalig aanbrengen deklaag Totaal ..... m2	ton	1,00 V	
			2				Asfalt: AC 11 surf	ton		1,00 L
			3				Mengseleigenschappen: DL-B Laagdikte 35 mm			
			3				5 Op de voorgaande verhardingslaag			
341020	812112						Aanbrengen van een deklaag van steenmastiakasfalt. Situering: Betreft machinaal aangebrachte deklaag Totaal ..... m2	ton	1,00 V	
			5				Asfalt: SMA-NL 11B	ton		1,00 L
			3				Laagdikte 35 mm			
			3				5 Op de voorgaande verhardingslaag			
341030	812121						Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton. Situering: Op lage temperatuur geproduceerd als bedoeld in artikel 81.14.01 in Deel 3 van het bestek Totaal ..... m2	ton	1,00 V	
			3				Asfalt: AC 22 bin	ton		1,00 L
			3				Mengseleigenschappen: TL-B Totale laagdikte 70 mm			
			5				5 Op de voorgaande verhardingslaag			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
341040	812121						Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton. Situering: Op lage temperatuur geproduceerd als bedoeld in artikel 81.14.01 in Deel 3 van het bestek Totaal ..... m2 Asfalt: AC 22 bin Mengseleigenschappen: TL-B Totale laagdikte 60 mm 5 Op de voorgaande verhardingslaag	ton	1,00 V	
			3					ton		1,00 L
				3						
					5					
						5				
341050	812131						Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton. Situering: Op lage temperatuur geproduceerd als bedoeld in artikel 81.14.01 in Deel 3 van het bestek Totaal ..... m2 Asfalt: AC 22 base Mengseleigenschappen: OL-B Totale laagdikte 80 mm 6 Op een funderingslaag van hoogovenslakken	ton	1,00 V	
			2					ton		1,00 L
				3						
					1					
						6				
341060	812132						Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton in twee lagen. Situering: Op lage temperatuur geproduceerd als bedoeld in artikel 81.14.01 in Deel 3 van het bestek Totaal ..... m2 Asfalt: AC 22 base Mengseleigenschappen: OL-B Totale laagdikte 150 mm Dikte van elk der lagen ten minste 40 mm en ten hoogste 100 mm 6 Eerste laag op een funderingslaag van menggranulaat	ton	1,00 V	
			2					ton		1,00 L
				3						
					3					
341070	812132						Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton in twee lagen. Situering: Op lage temperatuur geproduceerd als bedoeld in artikel 81.14.01 in Deel 3 van het bestek Totaal ..... m2 Asfalt: AC 22 base Mengseleigenschappen: OL-B Totale laagdikte 140 mm Dikte van elk der lagen ten minste 40 mm en ten hoogste 100 mm 6 Eerste laag op een funderingslaag van betongranulaat	ton	1,00 V	
			2					ton		1,00 L
				3						
					3					
341080	812101						Aanbrengen kleeflaag. Situering: Kleeflaag van Bitumenemulsie: Kationische type soort 0 Hoeveelheid 0,4 kg/m2	m2	1,00 V	
			1					ton		1,00 L
				3						
342							<b>AANBRENGEN PROFILEERLAAG EN UITVULLINGEN</b>			
342010	812201						Aanbrengen van een profileerlaag van asfaltbeton. Situering:	ton	1,00 V	
342020	812202						Aanbrengen van een profileerdeklaag. Situering: Asfalt: .....	ton	1,00 V	
			1					ton		1,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
342030	812205						Aanbrengen van uitvullingen van asfalt. Situering: Oppervlakte uitvulplaatsen: .....	ton	1,00 V	
		1					Asfalt: .....	ton		1,00 L
343							<b>OPPERVLAKTEBEHANDELING</b>			
343010	810102						Schoonmaken verhardingsoppervlak. Situering: Ondergrond: asfaltverharding	m2	1,00 V	
		1					Losliggend vuil afvegen; verspreid voorkomend vastgehecht vuil afzonderlijk verwijderen			
			2				Direct voor het aanbrengen van een nieuwe verhardingslaag			
				1			1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar Attero BV, Europaweg Noord 179 te Landgraaf			
343020	814101						Aanbrengen enkelvoudige oppervlakbehandeling. Situering: Afdek materiaal : nederlandse steenslag 2/6 Bindmiddel : kationische bitumenemulsie	m2	1,00 V	
		1					Hoeveelheid bindmiddel: gemiddeld 1,0 kg/m2	kg		1,00 L
							Hoeveelheid afdek materiaal: gemiddeld 8 kg/m2	kg		1,00 L
			9				Losliggend afdek materiaal van het behandelde wegoppervlak en de aansluitende weggedeelten verwijderen Vrijgekomen materialen dienen te worden vervoerd naar Attero BV, Europaweg Noord 179 te Landgraaf			
343030	814102						Aanbrengen dubbele oppervlakbehandeling. Situering: Afdeklag: eerste laag nederlandse steenslag 4/8 of 8/11, tweede laag nederlandse steenslag 2/6 Bindmiddel: kationische bitumenemulsie	m2	1,00 V	
		1					Hoeveelheid bindmiddel eerste laag: gemiddeld 3,0 kg/m2	kg		1,00 L
							Hoeveelheid afdek materiaal eerste laag: gemiddeld 13 kg/m2	kg		1,00 L
			1				Hoeveelheid bindmiddel tweede laag: gemiddeld 1,5 kg/m2	kg		1,00 L
							Hoeveelheid afdek materiaal tweede laag: gemiddeld 10 kg/m2	kg		1,00 L
				9			Losliggend afdek materiaal van het behandelde wegoppervlak en de aansluitende weggedeelten verwijderen Vrijgekomen materialen dienen te worden vervoerd naar Attero BV, Europaweg Noord 179 te Landgraaf			
35							<b>BETONVERHARDINGEN</b>			
350010	820501						Aanbrengen onderlegmateriaal. Situering: Folie:	m2	1,00 V	
		2					Aanbrengen met een overlap	m2		1,00 L
			1							
350020	820502						Aanbrengen verhardingslaag van beton in één laag. Situering: Gewapende betonverharding; doorgaand-gewapend Voor wapening zie Op een inlage aangebracht volgens	m2	1,00 V	
		3						m2		1,00 L
			5							
351							<b>BEHANDELEN BETONOPPERVLAK</b>			
351010	820402						Aanbrengen textuur betonoppervlak. Situering:	m2	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				
352											
352010	820701							Aanbrengen dwarsvoegen. Situering:	m	1,00 V	
352020	820702							Aanbrengen langsvoeg. Situering:	m	1,00 V	
353											
353010	820801							Aanbrengen betonstaal ten behoeve van een verhardingslaag van gewapend beton. Situering:	kg	1,00 V	
353020	820802							Aanbrengen gepuntlaste wapeningsnetten ten behoeve van een verhardingslaag van gewapend beton. Situering:	kg	1,00 V	
36											
361											
361010	831101							Aanbrengen straatlaag. Situering: Laagdikte gemiddeld ..... mm; ten minste ..... mm en ten hoogste ..... mm Zand voor zandbed	m2 m3	1,00 V	1,00 L
361020	831111							Aanbrengen straatbakstenen. Situering: Straatbaksteen zichtkant met vellingkant en straatbaksteen zonder afstandhouders Formaat: ..... Kleur: ..... Op straatlaag	m2 st	1,00 V	1,00 L
								5 Intrillen na afstrooien en invegen met			
361030	831112							Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: in parkeervakken In keperverband zonder bisschopsmutsen Op straatlaag Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: Antraciet, kleurvast, uitgewassen slijtlaag, dikte minimaal 10mm van minimaal 70% gebroken natuursteen 5 Intrillen na afstrooien en invegen met	m2 st	1,00 V	1,00 L
361040	831113							Aanbrengen betontegels. Situering: In halfsteensverband Op zandbed Betontegels 300 x 300 x 45 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006) ..... Kleur: ..... 5 Intrillen na afstrooien en invegen met	m2 st	1,00 V	1,00 L
361050	831201							Aanbrengen sierbestrating. Situering:	m2	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			
365										
							<b>LEVEREN BESTRATINGSMATERIAAL</b> (*leverantie in aanbrenghpost aangeven, separaat leveren alleen in bijz. gevallen in deze paragraaf opnemen. Deze tekst wissen**)			
37							<b>WEGVOORZIENINGEN</b>			
371							<b>MARKERINGEN</b>			
3711							<u>VERWIJDEREN VAN MARKERINGEN</u>			
371110	320141						Volledig verwijderen van een markering. Situering: Lengtemarkering Van wegenverf of reflecterende wegenverf Op een dichte bitumineuze ondergrond	m2	1,00 V	
		7					Verwijderen door middel van frezen in combinatie met gritstralen			
			1				Het wegdek ter plaatse van de verwijderde markering nabehandelen met ..... kg/m2 sealmiddel in een aan het wegdek aangepaste kleur en direct nastrooien of naspuiten met 0,2 kg/m2	kg	1,00 L	
				3			droog zand	kg	1,00 L	
					2		1 Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting. Stortkosten voor aannemer			
371120	320141						Volledig verwijderen van een markering. Situering: Lengtemarkering Van thermoplastisch markeringsmateriaal Op een dichte bitumineuze ondergrond	m2	1,00 V	
		7					Verwijderen door middel van frezen in combinatie met gritstralen			
			2				Het wegdek ter plaatse van de verwijderde markering nabehandelen met ..... kg/m2 sealmiddel in een aan het wegdek aangepaste kleur en direct nastrooien of naspuiten met 0,2 kg/m2	kg	1,00 L	
				3			droog zand	kg	1,00 L	
					2		1 Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting. stortkosten voor aannemer.			
3712							<u>MARKERINGEN VAN WEGENVERF</u>			
371210	320101						Aanbrengen lengtemarkering van wegenverf in km. Situering: Ononderbroken streep Breedte: 0,10 m Op een dichte bitumineuze ondergrond	km	1,00 V	
		1					Wegenverf; hoeveelheid (droog) 0,55 kg/m2	kg	1,00 L	
			2				1 Kleur markeringsmateriaal: wit			
371220	320111						Aanbrengen overige markering van wegenverf. Situering: Betreft alle andere markering dan lengtemarkering Op een dichte bitumineuze ondergrond	m2	1,00 V	
		9					Wegenverf; hoeveelheid (droog) 0,70 kg/m2	kg	1,00 L	
				3			1 Kleur markeringsmateriaal: wit			
					1					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
3713							<b>MARKERINGEN VAN THERMOPLASTISCH MATERIAAL</b>			
371310	320102						Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal in km. Situering: Ononderbroken streep Breedte: 0,10 m Op een dichte bitumineuze ondergrond	km	1,00 V	
			1				Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7 kg/m <sup>2</sup>	kg		1,00 L
			2				1 Kleur markeringsmateriaal: wit			
371320	320112						Aanbrengen overige markering van thermoplastisch markeringsmateriaal. Situering: Betreft alle andere markering dan lengtemarkering ** keuze maken Op een dichte bitumineuze ondergrond	m <sup>2</sup>	1,00 V	
			9				Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7 kg/m <sup>2</sup>	kg		1,00 L
			3				1 Kleur markeringsmateriaal: wit			
3714							<b>MARKERING VAN BESTRATINGSMATERIAAL</b>			
371410	831131						Aanbrengen lengtemarkering in bestaande bestrating; verband aanpassen. Situering: Afwerking: ..... Verband bestrating: elleboogverband Ononderbroken streep	m	1,00 V	
			4				Breedte: 0,10 m			
			1				Betonstraatstenen, dik 80 mm kleur wit	st		1,00 L
371420	831132						Aanbrengen dwarsmarkering in bestaande bestrating; verband aanpassen. Situering: Afwerking: ..... Verband bestrating: elleboogverband Dwarsmarkering: strepen	m	1,00 V	
			4				Op straatlaag			
			1				Betonstraatstenen, dik 80 mm kleur wit	st		1,00 L
372							<b>BEBORDING</b>			
372010	321302						Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen. Situering: Verkeersborden worden ter beschikking gesteld door de gemeente Heerlen. Deze dienen te worden afgehaald bij het gemeente depot op de Voskuilenweg 109 te Heerlen. De directie 2 dagen van tevoren informeren zodat de materialen kunnen worden klaar gelegd. De borden bevestigen aan: .....	st	1,00 V	
			1				Afmetingen volgens type 0	st		1,00 T
			2				2 Retroflecterend, klasse I			
			2				2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
372020	321303						Aanbrengen verkeersbord met verkeersbordpaal. Situering: Verkeersborden worden ter beschikking gesteld door gemeente Heerlen. Deze dienen te worden afgehaald bij het gemeente depot op de Voskuilenweg 109 te Heerlen. De directie 2 dagen van tevoren informeren zodat de materialen kunnen worden klaar gelegd. In een bestrating	st	1,00 V	
			4				Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met vast kruis Totale lengte 3 m (hals groter dan of gelijk aan 1,5 m)	st		1,00 T
				1			Verkeersbord, afmetingen volgens type 0	st		1,00 T
					1		Retroflecterend, klasse I			
					2		Langs een weg zonder gescheiden rijbanen			
372030	321311						Verwijderen verkeersborden. Situering: Afmetingen volgens type 0	st	1,00 V	
				1			Vrijgekomen materialen vervoeren naar het gemeente depot op de Voskuilenweg 109 te Heerlen.			
					2		Langs een weg met gescheiden rijbanen			
372040	321313						Verwijderen verkeersbordpaal, inclusief bord. Situering: Uit het maaiveld	st	1,00 V	
			1				Paal met vast grondkruis Totale paallengte: van 3 tot 4 m			
				1			Verkeersbord, afmetingen volgens type 0			
					2		Vrijgekomen materialen vervoeren naar het gemeente depot op de Voskuilenweg 109 te Heerlen.			
					1		Langs een weg met gescheiden rijbanen			
373							<b>VERKEERSMAATREGELEN</b>			
373010	621010						Aanbrengen van afzetting(en) op enkelbaansweg. Ten behoeve van: de uit te voeren werkzaamheden Afzetting volgens tekeningnummer(s). Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: V <sub>wiu</sub> = 5 km/h	keer	1,00 V	
			2				Met materiaal van de aannemer			
				4						
373020	621011						Instandhouden van afzetting(en) op enkelbaansweg. Afzetting, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 373010	week	1,00 V	
			2							
373030	621013						Verwijderen van afzetting(en) op enkelbaansweg. Afzetting(en), aangebracht volgens bestekspostnr(s). 373010	keer	1,00 V	
			2							
373040	621023						Aanbrengen omleidingsroutes. Ten behoeve van: de uit te voeren werkzaamheden Omleidingsroute(s) volgens tekeningnr(s). Omleidingsroute op enkelbaansweg De route wordt aangegeven door: .....	keer	1,00 V	
			1							
				3						
					1		Met materiaal van de aannemer			
373050	621024						Instandhouden omleidingsroutes. Omleidingsroute op enkelbaansweg, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 373040	week	1,00 V	
			3							
					2		Met materialen van de aannemer			



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4				
4						<b>INRICHTINGSMATERIALEN</b>			
41						<b>STRAATMEUBILAIR</b>			
410010	721024					Verwijderen zitelement. Betreft: demonteren en opnemen zitbank binnen werkterrein. Situering: conform tekeningnr. ?????????? Uit een bestrating Zitelement bestaande uit 2 houten staanders en 5 houten dekdelen gemonteerd met slotbouten. Inclusief verwijderen fundatie Onstane gaten vullen met straatzand . 9 Vrijgekomen zitbank gedemonteerd vervoeren naar een opslagplaats binnen een straal van 5 km.	st	0,00 V	
		4							
			1						
				1			m3		0,10 L
					1				
410020	722024					Aanbrengen zitelement. Betreft: aanbrengen en monteren zitbank binnen werkterrein. Situering: conform tekeningnr. ?????????? In een bestrating Zitelement bestaande uit 2 houten staanders en 5 houten dekdelen gemonteerd met slotbouten. Met prefab fundatie Bovenkant fundatie gelijk aan maaiveld Bestrating rondom herstellen 1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	st	0,00 V	
		4							
			1				st		1,00 L
				1			st		2,00 L
					2				
					1				
					1				
410030	721002					Verwijderen afvalbak. Betreft: demonteren en opnemen afvalbak binnen werkterrein. Situering: conform tekeningnr. ?????????? Uit een bestrating Afvalbak, inhoud ..... liter Afvalbak bestaande uit metalen ophangframe voorzien van prefab fundering en metalen afvalbak voorzien van binnenbak. Inclusief verwijderen fundatie Onstane gaten vullen met straatzand 9 Vrijgekomen afvalbak gedemonteerd vervoeren naar een opslagplaats binnen een straal van 5 km.	st	0,00 V	
		4							
			1						
				1			m3		0,05 L
					9				
410040	722002					Aanbrengen afvalbak. Betreft: aanbrengen afvalbak binnen werkterrein. Situering: conform tekeningnr. ?????????? In een bestrating Afvalbak, inhoud ..... liters Afvalbak bestaande uit metalen ophangframe voorzien van prefab fundering en metalen afvalbak voorzien van binnenbak. Met prefab fundatie Bovenkant fundatie gelijk aan maaiveld Bestrating rondom herstellen 1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	st	1,00 V	
		4							
			1				st		1,00 L
				1					
					2				
					1				
					1				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
410050	721016						Verwijderen paal. Betreft: verwijderen afzetpaal incl. fundering binnen werkkerrein. Situering: conform tekeningnr. ??????????	st	1,00 V	
		4					Uit een bestrating			
			1				Markeringspaal	st		1,00 I
				1			Inclusief verwijderen fundatie			
					1		Onstane gaten vullen met straatzand	m3		0,05 L
						9	Vrijgekomen afzetpaal vervoeren naar een opslagplaats binnen een straal van 5 km.			
410060	722016						Aanbrengen paal. Betreft: aanbrengen afzetpaal incl. fundering binnen werkkerrein. Situering: conform tekeningnr. ??????????	st	1,00 V	
		4					In een bestrating			
			1				Markeringspaal	st		1,00 L
				3			Zonder fundatie			
					1		Bestrating rondom herstellen			
						1	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting			

CONCEPT



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
510090	101633						Verwijderen stamommanteling ten behoeve van bescherming bomen. Stamommanteling, aangebracht volgens bestekspostnr(s).	st	0,00 V	
511							<b>ROOIEN VAN BOMEN</b>			
511010	515101						Verwijderen bomen. Betreft: verwijderen van bomen cfr. tekeningnr. ????????	st	1,00 V	
							Boomsoort(en): divers Diameter borsthoogte: tot 0,25 m			
							Verwijderen tot een diepte van ten minste 0,40 m onder maaiveld, exclusief wortelgestel			
							De aannemer wordt eigenaar van het stamhout			
							De aannemer wordt eigenaar van het takhout			
							4 Vrijgekomen stobben vervoeren naar een vergunde inrichting			
511020	515101						Verwijderen bomen. Betreft: verwijderen van bomen cfr. tekeningnr. ????????	st	1,00 V	
							Boomsoort(en): divers Diameter borsthoogte: van 0,25 tot 0,50 m			
							Verwijderen tot een diepte van ten minste 0,50 m onder maaiveld, exclusief wortelgestel			
							De aannemer wordt eigenaar van het stamhout			
							De aannemer wordt eigenaar van het takhout			
							4 Vrijgekomen stobben vervoeren naar een vergunde inrichting			
511030	515101						Verwijderen bomen. Betreft: verwijderen van bomen cfr. tekeningnr. ????????	st	1,00 V	
							Boomsoort(en): divers Diameter borsthoogte: van 0,25 tot 0,50 m			
							Verwijderen tot een diepte van ten minste 0,60 m onder maaiveld, exclusief wortelgestel			
							De aannemer wordt eigenaar van het stamhout			
							De aannemer wordt eigenaar van het takhout			
							4 Vrijgekomen stobben vervoeren naar een vergunde inrichting			
511040	515101						Verwijderen bomen. Betreft: verwijderen van bomen cfr. tekeningnr. ????????	st	1,00 V	
							Boomsoort(en): divers Diameter borsthoogte: van 0,50 tot 0,75 m			
							Verwijderen tot een diepte van ten minste 0,60 m onder maaiveld, exclusief wortelgestel			
							De aannemer wordt eigenaar van het stamhout			
							De aannemer wordt eigenaar van het takhout			
							4 Vrijgekomen stobben vervoeren naar een vergunde inrichting			
511050	515102						Verwijderen stobben. Betreft: verwijderen van bomen cfr. tekeningnr. ????????	st	1,00 V	
							Diameter stobben: ??? m			
							Rooien tot een diepte van ten minste 0,60 m			
							4 Vrijgekomen stobben vervoeren naar een vergunde inrichting			
512							<b>ROOIEN VAN PLANTSOENEN / BOSSCHAGES.</b>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
512010	514101						Verwijderen begroeiing. Betreft: verwijderen van begroeiing cfr. tekeningnr. ???????? Karakter van de begroeiing: ..... Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Begroeiing tot ca. 50 stuks per 100 m2 Hoogte begroeiing: tot ca. 0,5 m Verwijderen tot een diepte van ten minste 0,40 m onder maaiveld, exclusief wortelgestel 1 Vrijgekomen materialen vervoeren een vergunde inrichting	are	0,00 V	
512020	514102						Verwijderen haag. Betreft: verwijderen van begroeiing cfr. tekeningnr. ???????? Soort haag: ..... Hoogte: tot ca. 2,5 m Dikte onderstam: tot ca. 0,1 m Verwijderen tot een diepte van ten minste 0,40 m onder maaiveld, exclusief wortelgestel 1 Vrijgekomen materialen vervoeren een vergunde inrichting	m	0,00 V	
52							<b>COORDINATIE LEVERANTIES</b>			
520010	100799						Coördineren van leveranties Betreft: het coördineren van de afroep van de door de directie ter beschikking gestelde plantmaterialen. De aannemer neemt tijdig contact op met deze leveranciers en maakt de afspraken m.b.t. het tijdstip van levering afgestemd op het algemeen tijdschema van de aannemer. De coördinatie heeft betrekking op de leverantie van: Bomen: -Firma Ebben te Cuijk -Contactpersoon dhr. S. de Boer tel. 0485 319716 Heesters en overblijvende plantmaterialen: -Firma Boot & Dart te Boskoop -Contactpersoon dhr. G. Akerboom, tel. 0172 235 211	EUR		N
53							<b>CULTUURTECHNISCH GRONDWERK</b>			
530010	221141						In cultuur brengen terrein. Situering: conform tekeningnr. ???????? Betreft weg Bewerkingsbreedte gemiddeld ..... m Verontreiniging met puin aanwezig over een breedte van ..... m, in een laagdikte van 0,20 tot 0,40 m Terrein loswerken tot een diepte van ..... m onder het te realiseren maaiveld 2 Met puin verontreinigde grond vervoeren een vergunde inrichting 2 De binnen het in cultuur te brengen terreingedeelte aanwezige doorwortelde grond als toplaag over het betreffende terreingedeelte spreiden en het terrein afwerken aansluitend aan het aanliggend terrein	are	1,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
530020	221132						Egaliseren met bovenhouden bovengrond. Grootte per perceel:????? Lichte egalisatie; grondverzet gemiddeld ..... m3/ha Bovengrond ter dikte van 0,40 m bovenhouden	are	1,00 V	
			9				Egaliseren volgens natuurlijk verhang			
				1			Toegestane positieve afwijking 0,02 m			
					2		Toegestane negatieve afwijking 0,02 m			
530030	220301						Grond verwerken in plantgaten. Betreft: boomplantgaten in verharding Grondsoort: ééntoppig bomengarantzand type Rotterdam	m3	1,00 V	
			5				Hoogte 1,20 m	m3		1,00 L
				1			Breedte bovenzijde 3,50 m			
					1		Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m			
						1	Verdichten volgens bestekspostnr. 530040			
						1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking			
530040	220413						Verdichten grond. Betreft: grond aangebracht volgens bestekspost 530030 Grondsoort: ééntoppig bomengarantzand type Rotterdam	m2	1,00 V	
			1				Oppervlakken: 3,5 m x 2,1 m			
					1		Verdichten in 3 gangen - druk 0,02 tot 0,03 MPa			
531							<b>GRONDBEWERKINGEN</b>			
531010	222105						Spitten of ploegen. Betreft: plantvakken sier- en haagplantsoen en in te zaaien terreingedeelten volgens tekeningnr. ??????? Grondsoort: zand/leem/loss	are	1,00 V	
			1				Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2			
				1			Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3			
					9		Bewerkingsdiepte: 0,60 m			
531020	222107						Frezen. Betreft: plantvakken sier- en haagplantsoen en in te zaaien terreingedeelten volgens tekeningnr. ????????	are	0,00 V	
			1				Grondsoort: zand/leem/loss			
				1			Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2			
					2		Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3			
						2	Bewerkingsdiepte: 0,15 m			
					1		Frezen met de rijrichting mee			
531030	222199						Loswerken plantvakken Betreft: het na de plantwerkzaamheden loswerken en verkruiden onder profiel voorleggen van de plantvakken sier- en haagplantsoen,	m2	1,00 V	
532							<b>BEMESTEN</b>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
532010	510201						Bemesten terrein. Betreft: plantvakken sier- en haagplantsoen en in te zaaien terreingedeelten volgens tekeningnr. ????????	are	1,00 V	
			1				Grondsoort: zand/leem/loss Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3			
			1				Aardachtige meststof overjarige groencompost Hoeveelheid: gemiddeld 3 m3 per 100 m2 .....	m3		3,00 L
				4			2 Meststof inwerken, bewerkingsdiepte 0,15 m			
532020	510204						Bemesten bomen. Situering: conform tekeningnr. ??????	st	1,00 V	
			9				Te behandelen oppervlakte: volledige boomspiegel minimaal 2,00 x 2,00 m in beplanting			
				4			Aardachtige meststof overjarige groencompost. Hoeveelheid: 0,1 m3 per boom	m3		0,10 L
				9			1 Meststof inwerken, bewerkingsdiepte 1,00 m			
533							<b>GROEIPLAATSVERBETERING BOMEN</b>			
5331							<u>GROEIPLAATS T.B.V. BOOM 1E GROOTTE</u>			
533110	800221						Leveren van ongebonden steenmengsel voor een wegfundering van steenmengsel. Betreft: levering van Riwi Bomengranulaat, te verwerken volgens bestekspostnr. 533120 Gecertificeerd door Fabrikant eigen verklaring Producent: Optigronnd B.V. Hoeveelheidsbepaling: a.d.h.v. theoretisch profiel van verwerking	ton	1,00 V	
			9				RIWI Bomengranulaat, gerekend is met een soortelijk gewicht van 1700 kg/m3 in verdichte toestand	ton		1,00 L
				3			Sortering 16/32.... 1 Plaats van levering: ** VERMELDEN ** ZONODIG BESTEKSPPOST(EN) OPNEMEN VOOR HET INRICHTEN VAN EEN DEPOT			
533120	510223						Grond verbeteren ten behoeve van te planten bomen. Situering: zie tekeningnr. ????????	m3	1,00 V	
			8				Grondsoorten: RIWI Bomengranulaat, geleverd volgens bestekspostnr 533110 Hoeveelheidsbepaling: a.d.h.v. theoretisch profiel van verwerking			
				9			Gaten; te ontgraven hoeveelheid gemiddeld 15 m3 per gat Afmeting plantgat 4 x 4 meter ** INVULLEN, HOUDT REKENING MET DE DIKTE VAN DE WEGCONSTRUCTIE			
				9			** KIES HIERBOVEN DE JUISTE DEFICODE			
				9			Bodem van de ontgraving niet loswerken Aanvullen met RIWI Bomengranulaat tot ... cm onder onderzijde wegconstructie. ** INVULLEN A.D.H.V. ONTWERP, STANDAARDWAARDE = 90 CM ** HOUDT REKENING MET EEN AANVULLING TOT MINIMAAL 10 CM BOVEN DE GEMIDDELD HOOGSTE GRONDWATERSTAND			
				3			De aanvulling in lagen verdichten			
				1			1 De plaats van de grondverbetering markeren door middel van piketten			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE									
		1	2	3	4	5	6				
533130	800199							Aanbrengen kunststofinlage. ** TOEPASSEN INDIEN NODIG Betreft: scheidingslaag tussen bomengranulaat en cunetzand Geotextiel: Polyfelt-TS10, leverancier Joosten Kunststoffen, o.g. (Hoeveelheid excl. overlap) Aanbrengen op bovenzijde bomengranulaat, aangebracht volgens bestekspostnr. 533120 Verbinding in lengterichting minimaal 25 cm Verbinding in breedterichting minimaal 25 cm	m2	1,00 V	
5332								<u>GROEIPLAATS T.B.V. BOOM 2E GROOTTE</u>			1,00 L
533210	800221							Leveren van ongebonden steenmengsel voor een wegfundering van steenmengsel. Betreft: levering van Riwi Bomengranulaat, te verwerken volgens bestekspostnr. 533220 Gecertificeerd door Fabrikant eigen verklaring Producent: Optigrond B.V. Hoeveelheidsbepaling: a.d.h.v. theoretisch profiel van verwerking RIWI Bomengranulaat, gerekend is met een soortelijk gewicht van 1700 kg/m3 in verdichte toestand Sortering 16/32....	ton	1,00 V	
		9						1 Plaats van levering: ** VERMELDEN ** ZONODIG BESTEKSPOST(EN) OPNEMEN VOOR HET INRICHTEN VAN EEN DEPOT	ton		1,00 L
533220	510223							Grond verbeteren ten behoeve van te planten bomen. Situering: zie tekeningnr. ????????	m3	1,00 V	
		8						Grondsoorten: RIWI Bomengranulaat, geleverd volgens bestekspostnr 533210 Hoeveelheidsbepaling: a.d.h.v. theoretisch profiel van verwerking Gaten; te ontgraven hoeveelheid gemiddeld 9 m3 per gat Afmeting plantgat 3 x 3 meter ** INVULLEN, HOUDT REKENING MET DE DIKTE VAN DE WEGCONSTRUCTIE ** KIES HIERBOVEN DE JUISTE DEFICODE			
		9						Bodem van de ontgraving niet loswerken			
		9						Aanvullen met RIWI Bomengranulaat tot ... cm onder onderzijde wegconstructie. #INVULLEN A.D.H.V. ONTWERP, STANDAARDWAARDE = 90 CM # #HOUDT REKENING MET EEN AANVULLING TOT MINIMAAL 10 CM BOVEN DE GEMIDDELD HOOGSTE GRONDWATERSTAND#			
						3		De aanvulling in lagen verdichten			
						1		De plaats van de grondverbetering markeren door middel van piketten			
533230	800199							Aanbrengen kunststofinlage. ** TOEPASSEN INDIEN NODIG Betreft: scheidingslaag tussen bomengranulaat en cunetzand Geotextiel: Polyfelt-TS10, leverancier Joosten Kunststoffen, o.g. (Hoeveelheid excl. overlap) Aanbrengen op bovenzijde bomengranulaat, aangebracht volgens bestekspostnr. 533220 Verbinding in lengterichting minimaal 25 cm Verbinding in breedterichting minimaal 25 cm	m2	1,00 V	
									m2		1,00 L
5333								<u>GROEIPLAATS T.B.V. BOOM 3E GROOTTE</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE									
		1	2	3	4	5	6				
533310	800221							Leveren van ongebonden steenmengsel voor een wegfundering van steenmengsel. Betreft: levering van Riwi Bomengranulaat, te verwerken volgens bestekspostnr. 533320 Gecertificeerd door Fabrikant eigen verklaring Producent: Optigrond B.V. Hoeveelheidsbepaling: a.d.h.v. theoretisch profiel van verwerking RIWI Bomengranulaat, gerekend is met een soortelijk gewicht van 1700 kg/m3 in verdichte toestand Sortering 16/32.... 1 Plaats van levering: ** VERMELDEN ** ZONODIG BESTEKSPPOST(EN) OPNEMEN VOOR HET INRICHTEN VAN EEN DEPOT	ton	1,00 V	
				9				ton		1,00 L	
				3							
533320	510223							Grond verbeteren ten behoeve van te planten bomen. Situering: zie tekeningnr. ???????? Grondsoorten: RIWI Bomengranulaat, geleverd volgens bestekspostnr 533310 Hoeveelheidsbepaling: a.d.h.v. theoretisch profiel van verwerking Gaten; te ontgraven hoeveelheid gemiddeld 6 m3 per gat Afmeting plantgat 3 x 2,5 meter ** INVULLEN, HOUDT REKENING MET DE DIKTE VAN DE WEGCONSTRUCTIE ** KIES HIERBOVEN DE JUISTE DEFICODE Bodem van de ontgraving niet loswerken Aanvullen met RIWI Bomengranulaat tot ... cm onder onderzijde wegconstructie. #INVULLEN A.D.H.V. ONTWERP, STANDAARDWAARDE = 90 CM # #HOUDT REKENING MET EEN AANVULLING TOT MINIMAAL 10 CM BOVEN DE GEMIDDELD HOOGSTE GRONDWATERSTAND# 3 De aanvulling in lagen verdichten 1 De plaats van de grondverbetering markeren door middel van piketten	m3	1,00 V	
				8							
				9							
				9							
				9							
533330	800199							Aanbrengen kunststofinlage. ** TOEPASSEN INDIEN NODIG Betreft: scheidingslaag tussen bomengranulaat en cunetzand Geotextiel: Polyfelt-TS10, leverancier Joosten Kunststoffen, o.g. (Hoeveelheid excl. overlap) Aanbrengen op bovenzijde bomengranulaat, aangebracht volgens bestekspostnr. 533320 Verbinding in lengterichting minimaal 25 cm Verbinding in breedterichting minimaal 25 cm	m2	1,00 V	
								m2		1,00 L	
5334								<u>GROEIPLAATS T.B.V. BOOM, PROJECTSPECIFIEK</u>			
533410	800221							Leveren van ongebonden steenmengsel voor een wegfundering van steenmengsel. Betreft: levering van Riwi Bomengranulaat, te verwerken volgens bestekspostnr. 533420 Gecertificeerd door Fabrikant eigen verklaring Producent: Optigrond B.V. Hoeveelheidsbepaling: a.d.h.v. theoretisch profiel van verwerking RIWI Bomengranulaat, gerekend is met een soortelijk gewicht van 1700 kg/m3 in verdichte toestand Sortering 16/32.... 1 Plaats van levering: ** VERMELDEN ** ZONODIG BESTEKSPPOST(EN) OPNEMEN VOOR HET INRICHTEN VAN EEN DEPOT	ton	1,00 V	
				9				ton		1,00 L	
				3							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
533420	510223						Grond verbeteren ten behoeve van te planten bomen. Situering: zie tekeningnr. ??????? Grondsoorten: RIWI Bomengranulaat, geleverd volgens bestekspostnr 533410 Hoeveelheidsbepaling: a.d.h.v. theoretisch profiel van verwerking ** KIES HIERBOVEN DE JUISTE DEFICODE ** AANTAL M3 INVULLEN, HOUDT REKENING MET DE DIKTE VAN DE WEGCONSTRUCTUE. ** KIES HIERBOVEN DE JUISTE DEFICODE Bodem van de ontgraving niet loswerken Aanvullen met RIWI Bomengranulaat tot ... cm onder onderzijde wegconstructie. ** INVULLEN A.D.H.V. ONTWERP, STANDAARDWAARDE = 90 CM ** HOUDT REKENING MET EEN AANVULLING TOT MINIMAAL 10 CM BOVEN DE GEMIDDELD HOOGSTE GRONDWATERSTAND De aanvulling in lagen verdichten De plaats van de grondverbetering markeren door middel van piketten	m3	1,00 V	
533430	800199						Aanbrengen kunststofinlage. ** TOEPASSEN INDIEN NODIG Betreft: scheidingslaag tussen bomengranulaat en cunetzand Geotextiel: Polyfelt-TS10, leverancier Joosten Kunststoffen, o.g. (Hoeveelheid excl. overlap) Aanbrengen op bovenzijde bomengranulaat, aangebracht volgens bestekspostnr. 533420 Verbinding in lengterichting minimaal 25 cm Verbinding in breedterichting minimaal 25 cm	m2	1,00 V	
54							<b>PLANTWERKZAAMHEDEN</b>			
541							<b>PLANTEN VAN BOMEN IN PLANTSOEN / GAZON</b>			
541010	510204						Bemesten bomen. Situering: conform tekeningnr. ?????? Te behandelen oppervlakte: volledige boomspiegel minimaal 2,00 x 2,00 m in beplanting Aardachtige meststof : overjarige groencompost Hoeveelheid: 0,1 m3 per boom Meststof inwerken, bewerkingsdiepte 1,00 m	st	1,00 V	
541020	510303						Maken plantgat. Situering: conform tekeningnr. ?????? Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Plantgat in voorbereekte grond met een diameter die gelijk is aan de diameter van de kluit plus 60 cm. Bodem en zijwanden van het plantgat loswerken teneinde versmering te voorkomen. Diepte: 0,80 m Vrijgekomen grond naast het plantgat deponeren	st	1,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
541030	515204						Planten bomen. Situering: conform tekeningnr. ?????? Periode van planten : .....	st	1,00 V	
			2				Bomen met kluit conform plantlijst d.d. ????????	st		1,00 L
			2				In plantgaten volgens bestekspost 541020			
				1			Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond			
				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			
							Nazorg conform besteksposten onder hoofdstuk 55			
541040	510516						Aanbrengen van een beluchtingssysteem in de groeiplaats van een boom. Betreft: het aanbrengen van een beluchtings- en/of infiltratiesysteem	st	0,00 V	
			2				Bij een te planten boom volgens bestekspost 541030			
				9			Geperforeerde, vooromhulde drainbuis, omhulling met kokos			
				2			Diameter beluchtingsbuis: 100 mm			
				2			Lengte beluchtingsbuis: ca. 3,0 m			
				9			De drainbuis bovenin het plantgat direct rondom en boven het wortelgestel aanbrengen; lengte per boom ca. 3,00 m. Een uiteinde maximaal 0,10 m boven maaiveld bevestigen aan boompaal en afdekken met een afsluitkap 100 mm met klikverbinding			
541050	515402						Aanbrengen bovengrondse boomverankering. Betreft: aanbrengen van boompalen en boombanden bij geplante bomen volgens bestekspost 541030	st	1,00 V	
			2				Verankering door middel van 2 boompalen per boom			
				1			Boompaal: Lengte: 3,00 m	st		1,00 L
							Diameter: 0,09 - 0,10 m Boompaal niet verduurzaamd, europees naaldhout			
							Bij het aanbrengen van de boompalen treffen om beschadigingen aan de paalkop te voorkomen.			
				1			Boomband: type autogordel breedte 50 mm van de firma Montauban, lengte per band ca.1 m	st		1,00 L
							2 boombanden per boom			
				1			Lengte van de paal boven maaiveld: 1,70 m			
				9			Palen direct buiten de kluit tot 0,30 m in niet geroerde grond te lood aanbrengen			
541060	511599						Maken boomspiegel in gazon Betreft: het steken van de boomspiegel en het onkruidvrij maken van de ruimte binnen de boomspiegel bij bomen in gazon . Afmeting boomspiegel : 1 x 1 m Vrijkomende materialen verzamelen en afvoeren naar een erkende eindverwerkingsinrichting	st	1,00 V	
542							<b>PLANTEN VAN BOMEN IN VERHARDING</b>			



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
542050	515401						Aanbrengen ondergrondse boomverankering. Bij te planten bomen volgens bestekspost 542030 Verankering: op wortelkluit Per boom 3 palen direct rondom de kluit aanbrengen Paal van Europees naaldhout, niet verduurzaamd Lengte 2.00 m. Diameter: 90-100 mm Direct boven de wortelkluit onderling koppelen d.m.v. boomband van het type autogordel breedte van de firma Montauban o.g. De stam niet opnemen in de koppeling. Boomband bevestigen met 2 spijkers met kop of 2 krammen. Bij het aanbrengen van de boompalen maatregelen treffen om beschadiging van de paalkop te voorkomen. Na aanbrengen boomband palen 15 cm de grond indrijven om de band op spanning te brengen.	st	1,00 V	
		1						st		1,00 L
543							<b>PLANTEN VAKBEPLANTING</b>			
543010	514206						Planten van sierplantsoen. Situering: conform tekeningnr. ?????? ..... Sierplantsoen en rozen met kluit / in container conform plantsoenlijst Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 In voorbereekte grond Plantverband en dichtheid conform plantsoenlijst d.d. ??????? Na planten de plantvakken loswerken en verkruid onder profiel voorleggen 1 Inclusief nazorg voor oplevering van de aanplantwerkzaamheden Inclusief nazorg na oplevering van de aanplantwerkzaamheden Nazorg conform besteksposten onder hoofdstuk 55	st	1,00 V	
		9								
		1								
			1							
				9						
543020	514206						Planten van sierplantsoen. Situering: conform tekeningnr. ??????..... ..... Sierplantsoen/heesters zonder kluit Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 In voorbereekte grond Plantverband en dichtheid conform plantsoenlijst d.d. ??????? Na planten de plantvakken loswerken en verkruid onder profiel voorleggen ..... 1 Inclusief nazorg voor oplevering van de aanplantwerkzaamheden Inclusief nazorg na oplevering van de aanplantwerkzaamheden Nazorg conform besteksposten onder hoofdstuk 55	st	1,00 V	
		1								
			1							
				9						
544							<b>PLANTEN HAGEN</b>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
544010	514208						Planten van haagplantsoen. Situering: conform tekeningnr. ?????? ..... Plantmateriaal: ?????????? Haagplantsoen, kluitgoed 2-rijig, totaal ..... st/m In voorbereekte grond Aanvullen met naast het plantgat of de plantsleuf gedeponeerde grond Overblijvende grond spreiden over het naastliggende terrein met een maximale hoogte van 0,02 m t.o.v. het huidige maaiveld Inclusief nazorg voor oplevering van de aanplantwerkzaamheden Inclusief nazorg na oplevering van de aanplantwerkzaamheden Nazorg conform besteksposten onder hoofdstuk 55	st	1,00 V	
			2				Plantmateriaal: ?????????? Haagplantsoen, wortelgoed . 2-rijig, totaal ** st/m In voorbereekte grond Aanvullen met naast het plantgat of de plantsleuf gedeponeerde grond met een maximale hoogte van 0,02 m t.o.v. het omliggende maaiveld Overblijvende grond spreiden over het naastliggende terrein Inclusief nazorg voor oplevering van de aanplantwerkzaamheden Inclusief nazorg na oplevering van de aanplantwerkzaamheden Nazorg conform besteksposten onder hoofdstuk 55	st	1,00 V	1,00 L
544020	514208						Planten van haagplantsoen. Situering: conform tekeningnr. ?????? Plantmateriaal: ?????????? Haagplantsoen, wortelgoed . 2-rijig, totaal ** st/m In voorbereekte grond Aanvullen met naast het plantgat of de plantsleuf gedeponeerde grond met een maximale hoogte van 0,02 m t.o.v. het omliggende maaiveld Overblijvende grond spreiden over het naastliggende terrein Inclusief nazorg voor oplevering van de aanplantwerkzaamheden Inclusief nazorg na oplevering van de aanplantwerkzaamheden Nazorg conform besteksposten onder hoofdstuk 55	st	1,00 V	1,00 T
			2				Plantmateriaal: ?????????? Haagplantsoen, kluitgoed Blokhaag; plantverband conform plantsoenlijst In voorbereekte grond Aanvullen met naast het plantgat of de plantsleuf gedeponeerde grond Overblijvende grond spreiden over het naastliggende terrein met een maximale hoogte van 0,02 m t.o.v. het huidige maaiveld..... Inclusief nazorg voor oplevering van de aanplantwerkzaamheden Inclusief nazorg na oplevering van de aanplantwerkzaamheden Nazorg conform besteksposten onder hoofdstuk 55	st	1,00 V	1,00 T
544030	514208						Planten van haagplantsoen. Situering: conform tekeningnr. ?????? Plantmateriaal: ?????????? Haagplantsoen, kluitgoed Blokhaag; plantverband conform plantsoenlijst In voorbereekte grond Aanvullen met naast het plantgat of de plantsleuf gedeponeerde grond Overblijvende grond spreiden over het naastliggende terrein met een maximale hoogte van 0,02 m t.o.v. het huidige maaiveld..... Inclusief nazorg voor oplevering van de aanplantwerkzaamheden Inclusief nazorg na oplevering van de aanplantwerkzaamheden Nazorg conform besteksposten onder hoofdstuk 55	st	1,00 V	1,00 T
			4				Plantmateriaal: ?????????? Haagplantsoen, wortelgoed Blokhaag; plantverband conform plantsoenlijst In voorbereekte grond Aanvullen met naast het plantgat of de plantsleuf gedeponeerde grond Overblijvende grond spreiden over het naastliggende terrein met een maximale hoogte van 0,02 m t.o.v. het huidige maaiveld.	st	1,00 V	1,00 T
544040	514208						Planten van haagplantsoen. Situering: conform tekeningnr. ??????..... ..... Plantmateriaal: ?????????? Haagplantsoen, wortelgoed Blokhaag; plantverband conform plantsoenlijst In voorbereekte grond Aanvullen met naast het plantgat of de plantsleuf gedeponeerde grond Overblijvende grond spreiden over het naastliggende terrein met een maximale hoogte van 0,02 m t.o.v. het huidige maaiveld. Inclusief nazorg voor oplevering van de aanplantwerkzaamheden Inclusief nazorg na oplevering van de aanplantwerkzaamheden Nazorg conform besteksposten onder hoofdstuk 55	st	1,00 V	1,00 T
			4				Plantmateriaal: ?????????? Haagplantsoen, wortelgoed Blokhaag; plantverband conform plantsoenlijst In voorbereekte grond Aanvullen met naast het plantgat of de plantsleuf gedeponeerde grond Overblijvende grond spreiden over het naastliggende terrein met een maximale hoogte van 0,02 m t.o.v. het huidige maaiveld. Inclusief nazorg voor oplevering van de aanplantwerkzaamheden Inclusief nazorg na oplevering van de aanplantwerkzaamheden Nazorg conform besteksposten onder hoofdstuk 55	st	1,00 V	1,00 T

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
544050	103101						Aanbrengen palen ten behoeve van afrastering. Situering: Bij geplante haag volgens bestekspost: ??????? Afrastering plaatsen in het midden van het plantvak Paal van hout: europees naaldhout lengte 1,50m niet verduurzaamd, diameter 9 -10 cm Schoorpaal van hout: aan begin-, eind- en hoekpunten van de afrastering. Dubbele schoren om de 12 m. Lengte schoorpalen 2,10m Paalafstand: 3 m h.o.h. Hoogte paalkop boven maaiveld *** m. Maatregelen treffen om beschadiging aan paalkop te voorkomen Palen te lood aanbrengen	st	1,00 V	
			1					st		1,00 L
			1					st		1,00 L
				4						
				9						
					1					
544060	103103						Aanbrengen spandraad. Situering: Bij geplante haag volgens bestekspost: ??????? 2 spandraden; boven en onder draad, hoogte respectievelijk *,** m en *,** m boven maaiveld Spandraad gegalvaniseerd draad, dik 3,2 mm Spandraden aan begin en eindpunt tweemaal om de paalkop draaien en aan ieder paal bevestigen met een gegalvaniseerde kram 25 mm De spandraden dienen strakgespannen in een vloeiende lijn aangebracht te worden	m	1,00 V	
			2					m		1,00 L
544070	514427						Knippen van (blok)hagen. Betreft het na het planten terugknippen tot een gelijke hoogte van *,** m boven maaiveld Plantsoort van de haag: ..... Bovenkant van de haag Betreft: haag geplant volgens bestekspost: ???????	m2	1,00 V	
			5							
			9							
					1		1 Vrijgekomen materiaal verzamelen en vervoeren naar een vergunde inrichting. Acceptatiekosten conform deel 3 01.17.10 lid 1.			
545							<b>PLANTEN BOSPLANTSOEN</b>			
545010	514205						Planten van bosplantsoen. Situering: conform tekeningnr. ?????? ..... Plantmateriaal: conform plantsoenlijst d.d. ??????? Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 In voorbereide grond Plantverband en dichtheid conform plantsoenlijst 1 Inclusief nazorg voor oplevering van de aanplantwerkzaamheden Inclusief nazorg na oplevering van de aanplantwerkzaamheden Nazorg conform besteksposten onder hoofdstuk 55	st	1,00 V	
			1					st		1,00 T
			1							
				9						
					1					
546							<b>INZAAIEN BERMEN/GAZON</b>			
546010	222107						Frezen. Betreft frezen van in zaaien terreindelen volgens tekeningnr.??? ??? ..... Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Bewerkingsdiepte: 0,15 m 1 Frezen met de rijrichting mee	are	1,00 V	
			1							
			1							
				2						
					1					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
546020	221131						Egaliseren. Betreft egaliseren van in te zaaien terreindelen volgens tekeningnr.???????	are	1,00 V	
		1					..... Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Oppervlakte egalisatie: grondverzet tot 375 m3/ha Egaliseren volgens natuurlijk verhang Toegestane positieve afwijking 0,02 m 1 Toegestane negatieve afwijking 0,02 m			
546030	512101						Zaaien. Situering: conform tekeningnr. ?????	are	1,00 V	
		1					..... Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkruiemelen van de bovenste 20 tot 30 mm			
			1				2 Zaadmengsel ten behoeve van gazon : Barenbrug R1 o.g. - Engels raaigras 20 % - Veldbeemdgras 25 % - gewoon roodzwenkgras 10 % - roodzwenkgras met forse uitlopers 20 % - hardzwenkgras 20 % - gewoon struisgras 5 % Hoeveelheid: 2 kg/100 m2	kg		1,00 L
				2			2 Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken en de grond aandrukken 1 De grond na opkomst van het zaad aandrukken			
546040	512102						Bespuiten oppervlak met mengsel. Betreft: Hydroseeding Situering: bermen in buffers Vanaf 1 meter op maaiveld voor bovensteek tot onderaan talud Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Talud van 1 : 1 tot en met 1 : 3 Taludlengte: tot ca. 10 m 9 Samenstelling mengsel per 100m2 opbrengen: Hydroseedmengsel: - 22,5 kg houtvezelmulch ( 100 % houtveze, PH-waarde 5,4 minimum waterbuffercapaciteit 8 liter/kilogram - 4,5 liter Terra-Control erosiewerend bindmiddel, firma Henkel KG - 1,5 kg graszaad - 0.4 m3 water Het mengsel machinaal aanbrengen m.b.v. hydroseedmachine. Het mengsel dient homogeen gemengd te worden alvorens het door middel van spuiten wordt aangebracht.	are	1,00 V	
		1					1 Water ten behoeve van verdunning: uit waterleidingnet			
55							<b>NAZORG</b> Nazorg en onderhoud conform tijdschema onderhoudswerkzaamheden gemeente Heerlen. De aannemer dient de opdrachtgever / directie schriftelijk in kennis te stellen op het moment dat de plantvakken ingericht zijn en opgeleverd kunnen worden. Dit geldt ook voor gazons. Na oplevering worden de plantvakken en gazons opgenomen in het onderhoudsschema.			
551							<b>INBOET</b>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
551010	515602						Inboeten bomen. Betreft geplante bomen in gazon en/of beplanting Gerekend is met 5 % uitval Inclusief herstelwerkzaamheden aan gazon en/of beplanting Soort plantmateriaal: overeenkomstig bestekspostnr(s). in paragraaf 541 Plantmateriaal: bomen met kluit In gras en/of beplanting Soort en plaats volgens tekeningnr. ?????? en bijbehorende plantlijst	st	1,00 V	
			1				2 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een vergunde inrichting	st		1,00 T
551020	515602						Inboeten bomen. Betreft geplante bomen in verharding volgens Gerekend is met 5 % uitval Inclusief herstelwerkzaamheden aan verharding. Soort plantmateriaal: overeenkomstig bestekspostnr(s). in paragraaf 542 Plantmateriaal: bomen met kluit In verharding Soort en plaats volgens tekeningnr. ?????? en bijbehorende plantlijst	st	1,00 V	
			1				2 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een vergunde inrichting	st		1,00 T
551030	514452						Inboeten sierplantsoen. Betreft aangeplante sierheesters volgens bestekspostnr. 543010 Gerekend is met 10 % uitval Heesters, kluitgoed In beplantingsvak	st	1,00 V	
			2				2 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een vergunde inrichting. Acceptatiekosten conform deel 3 01.17.10 lid 1.	st		1,00 T
551040	514452						Inboeten sierplantsoen. Betreft aangeplante sierheesters volgens bestekspostnr. 543010 Gerekend is met 10 % uitval Rozen, kluit/containergoed In beplantingsvak	st	1,00 V	
			9				2 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een vergunde inrichting. Acceptatiekosten conform deel 3 01.17.10 lid 1.	st		1,00 T
551050	514452						Inboeten sierplantsoen. Betreft aangeplante sierheesters volgens bestekspostnr. 543020 Gerekend is met 10 % uitval Heesters, wortelgoed In beplantingsvak	st	1,00 V	
			1				2 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een vergunde inrichting. Acceptatiekosten conform deel 3 01.17.10 lid 1.	st		1,00 T
551060	514452						Inboeten sierplantsoen. Betreft aangeplante haagplantsoen volgens bestekspostnr. 544010 Gerekend is met 10 % uitval Heesters, kluitgoed In beplantingsvak	st	1,00 V	
			2				2 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een vergunde inrichting. Acceptatiekosten conform deel 3 01.17.10 lid 1.	st		1,00 T

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
551070	514452						Inboeten sierplantsoen. Betreft aangeplante haagplantsoen volgens bestekspostnr. 544020 Gerekend is met 10 % uitval Heesters, wortelgoed In beplantingsvak	st	1,00 V	1,00 T
		1					2 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een vergunde inrichting. Acceptatiekosten conform deel 3 01.17.10 lid 1.			
551080	514452						Inboeten sierplantsoen. Betreft aangeplante haagplantsoen volgens bestekspostnr. 544030 Gerekend is met 10 % uitval Heesters, kluitgoed In beplantingsvak	st	1,00 V	1,00 T
		2					2 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een vergunde inrichting. Acceptatiekosten conform deel 3 01.17.10 lid 1.			
551090	514452						Inboeten sierplantsoen. Betreft aangeplante haagplantsoen volgens bestekspostnr. 544040 Gerekend is met 10 % uitval Heesters, wortelgoed In beplantingsvak	st	1,00 V	1,00 T
		1					2 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een vergunde inrichting. Acceptatiekosten conform deel 3 01.17.10 lid 1.			
551100	514451						Inboeten bosplantsoen. Betreft aangeplante bosplantsoen volgens bestekspostnr. 545010 Gerekend is met 10 % uitval Plantmateriaal: bosplantsoen, wortelgoed	st	1,00 V	1,00 T
							2 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een vergunde inrichting. Acceptatiekosten conform deel 3 01.17.10 lid 1.			
552							<b>NAZORG BOMEN</b>			
552010	514413						Onkruidvrij maken boomspiegel. Betreft onkruidvrij maken van boomspiegels in verharding volgens tekening ?????????? Grootte per boomspiegel: tot ca. 2,5 m2 Bomen in verharding met open boomspiegel Onkruidvrij maken, bewerkingsdiepte ten hoogste 0,05 m Gerekend is met 10 onderhoudsbeurt(en) Boomspiegel vlak afwerken	st	1,00 V	
		1					1 Vrijgekomen materiaal verzamelen en vervoeren naar een vergunde inrichting. Acceptatiekosten conform deel 3 01.17.10 lid 1.			
			1							
				1						
					1					
						1				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
552020	514413						Onkruidvrij maken boomspiegel. Betreft onkruidvrij maken van boomspiegels in gazon volgens tekening ?????????? Grootte per boomspiegel: tot ca. 2,5 m2 Bomen in grasveld Onkruidvrij maken, bewerkingsdiepte ten hoogste 0,05 m Gerekend is met 10 onderhoudsbeurt(en) Boomspiegel vlak afwerken 1 Vrijgekomen materiaal verzamelen en vervoeren naar een vergunde inrichting. Acceptatiekosten conform deel 3 01.17.10 lid 1.	st	1,00 V	
552030	514413						Onkruidvrij maken boomspiegel. Betreft onkruidvrij maken van ingeplante boomspiegels in verharding volgens tekening ??????????. Grootte per boomspiegel: tot ca. 2,5 m2 Bomen met ingeplante boomspiegel (bodembedekker) Onkruidvrij maken, bewerkingsdiepte ten hoogste 0,05 m Gerekend is met 10 onderhoudsbeurt(en) Boomspiegel vlak afwerken 1 Vrijgekomen materiaal verzamelen en vervoeren naar een vergunde inrichting. Acceptatiekosten conform deel 3 01.17.10 lid 1.	st	1,00 V	
552040	515411						Controleren boomvoorziening. Betreft: controleren van bovengrondse verankerde bomen gedurende de nazorgperiode Betreft bovengrondse verankering aangebracht volgens bestekpostnr. 541050 Boombanden zo nodig verruimen Boompaal(-palen) controleren op vervanging Boom en boompaal zonodig rechtzetten Stam van de boom vrijmaken van waterlot Kleine beschadigingen aan de boom bijwerken Gerekend is met een frequentie van ..... controle(s) per jaar Rapportage digitaal en schriftelijk aanleveren	st	1,00 V	
552050	515411						Controleren boomvoorziening. Betreft: controleren van ondergronds verankerde bomen gedurende de nazorgperiode Betreft ondergrondse verankering aangebracht volgens bestekpostnr. 542050 Indien nodig rechtzetten bomen en herstellen ondergrondse verankering Melden en behandelen van ziekten of anderszins veroorzaakte aantastingen en/of beschadigingen Gerekend is met een frequentie van ..... controle(s) per jaar Rapportage digitaal en schriftelijk aanleveren	st	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				
552060	515423							Vervangen bovengrondse boomverankering. Betreft: vervangen boompal aangebracht volgens bestekpostnr. 541050 Boompal: Lengte: 3,00 m Diameter: 0,09 - 0,10 m Boompal niet verduurzaamd van europees naaldhout Bij het aanbrengen van de boompalen voorzieningen treffen om beschadigingen aan de paalkop te voorkomen	st	1,00 V	
			1					9 Vrijgekomen materialen dienen te worden gereinigd en vervolgens te worden vervoerd naar een plaats voor gelijkwaardig hergebruik. ** OF Vrijgekomen materialen dienen te worden gereinigd en vervolgens te worden vervoerd naar een depot. ** OF Vrijgekomen materialen dienen te worden vervoerd naar een vergunde inrichting voor recycling.	st		1,00 L
552070	515423							Vervangen bovengrondse boomverankering. Betreft: vervangen boomband aangebracht volgens bestekpostnr. 541050	st	1,00 V	
			1					Boomband: type autogordel breedte 50 mm van de firma Montauban, lengte per band ca.1 m 9 Vrijgekomen materialen dienen te worden gereinigd en vervolgens te worden vervoerd naar een plaats voor gelijkwaardig hergebruik. ** OF Vrijgekomen materialen dienen te worden gereinigd en vervolgens te worden vervoerd naar een depot. ** OF Vrijgekomen materialen dienen te worden vervoerd naar een vergunde inrichting voor recycling.	st		1,00 L
553								<b>NAZORG SIERPLANTSOEN, HAGEN EN BOSPLANTSOEN</b>			
553010	514402							Onkruidvrij maken beplantingsvak, sierplantsoen. Betreft: de nazorg d.m.v. schoffelen en/of wieden van nieuwe vakken sierplantsoen, lijnhagen, blokhagen en bosplantsoen in het eerste jaar na aanleg. Situering volgens tekening ??????? Betreft: gesloten opgaande beplanting ..... .....	m2	1,00 V	
			1					Onkruidvrij maken, bewerkingsdiepte ten hoogste 0,05 m Gerekend is met 10 onderhoudsbeurt(en) en 100 % van de totale oppervlakte sierplantsoen, lijnhagen, blokhagen en bosplantsoen			
553020	514407							Verwerken materiaal vrijgekomen bij onkruidvrij maken beplantingsvak. Betreft materiaal vrijgekomen bij bestekspost 553010 Betreft: vakken sierplantsoen, lijnhagen, blokhagen en bosplantsoen Betreft: gesloten opgaande beplanting Gerekend is met 10 onderhoudsbeurt(en) en 100 % van de totale oppervlakte sierplantsoen, lijnhagen, blokhagen en bosplantsoen	m2	1,00 V	
			9					1 Vrijgekomen materiaal verzamelen en vervoeren naar een vergunde inrichting. Acceptatiekosten conform deel 3 01.17.10 lid 1.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE								
		1	2	3	4	5	6			
553030	514412							are	1,00	V
							Verwijderen blad uit beplantingsvak. Betreft: vakken sierplantsoen, lijnhagen, blokhagen, bosplantsoen en boomspiegels in verharding en in gazon. Situering volgens tekening ????????			
					1		Betreft: gesloten opgaande beplanting			
					1		Gerekend is met 2 onderhoudsbeurt(en) en 100 % van de totale oppervlakte sierplantsoen, lijnhagen, blokhagen en bosplantsoen			
						2	Vrijgekomen materiaal verzamelen en vervoeren naar een vergunde inrichting. Acceptatiekosten conform deel 3 01.17.10 lid 1.			
553040	514427						Knippen van (blok)hagen. Betreft: lijnhagen volgens tekening ????????	m2	0,00	V
							Plantsoort van de haag: .....			
				4			De zijkanten en de bovenkant van de haag conform plantsoenlijst			
				9			Betreft: lijnhagen			
					2		Breedte van de haag: van ca. 0,5 tot ca. 1 m			
					9		Eindhoogte van de haag: **** m			
						1	Aantal beurten: 1 , volgens tijdschema onderhoudswerkzaamheden			
						1	Vrijgekomen materiaal verzamelen en vervoeren naar een vergunde inrichting. Acceptatiekosten conform deel 3 01.17.10 lid 1.			
553050	514427						Knippen van (blok)hagen. Betreft: blokhagen volgens tekening ????????	m2	0,00	V
							Plantsoort van de haag: conform plantsoenlijst			
				4			De zijkanten en de bovenkant van de haag			
					1		Betreft: blokhaag			
					9		Breedte van de haag van ca. 1,00 m tot ca. *,** m			
					9		Eindhoogte van de haag: *,** m			
						1	Aantal beurten: 1 , volgens tijdschema onderhoudswerkzaamheden			
						1	Vrijgekomen materiaal verzamelen en vervoeren naar een vergunde inrichting. Acceptatiekosten conform deel 3 01.17.10 lid 1.			
553060	514299						Beplantingsvak ontdoen van vuil Betreft: sier-, haag- en bosplantsoen en boomspiegels in verharding en in gazon conform tekening ?????	are	1,00	V
							Gerekend is met 10 beurten per jaar en 100 % van de totale oppervlakte sier-, haag- en bosplantsoen en boomspiegels in verharding en in gazon			
							Vrijkomend materiaal verzamelen en vervoeren naar een vergunde inrichting. Acceptatiekosten conform deel 3 01.17.10 lid 1.			
554							<b>NAZORG GAZON</b>			
554010	512503						Maaien grasveld. Betreft: gazons volgens tekening ??????	are	1,00	V
							Oppervlakte te maaien percelen: *,** m			
							Aantal percelen: ???			
				2			Standaard beheer			
					5		Grasveldtype: gazon, maaien met kooimaaier			
						1	Horizontaal of met een talud tot 1 : 3			
						3	Gerekend is met 25 maaibeurt(en) en met 10 maaibeurt(en) rondom obstakels			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
554020	512508						Verwerken maaisel vrijgekomen bij maaien grasveld. Betreft maaisel vrij gekomen bij bestekspost 554010 Standaard beheer Grasveldtype: gazon Grootte per perceel: tot ca. 2000 m2 Horizontaal of met een talud tot 1 : 3 9 Gerekend is met 10 beurten per jaar , waarbij zeker na de eerste en tweede maaibeurt na zaaien geruimd dient te worden overige beurten in overleg met de directie 2 Maaisel direct verzamelen en vervoeren naar een vergunde inrichting. Acceptatiekosten conform deel 3 01.17.10 lid 1.	are	1,00 V	
554030	512511						Afsteken/afsnijden van graskanten. Betreft afsteken van graskanten langs beplantingsvakken sier-, haag- en bosplantsoen en obstakels Langs beplantingsvakken Gerekend is met 1 onderhoudsbeurt(en) en 100% van de totale lengte graskanten 1 Vrijgekomen materiaal verzamelen en vervoeren naar een vergunde inrichting. Acceptatiekosten conform deel 3 01.17.10 lid 1.	m	1,00 V	
554040	512510						Knippen/maaien van graskanten. Betreft knippen van graskanten langs beplantingsvakken sier-, haag- en bosplantsoen en obstakels Knippen Gerekend is met 1 onderhoudsbeurt(en) en 100% van de totale lengte graskanten 1 Vrijgekomen materiaal verzamelen en vervoeren naar naar een vergunde inrichting. Acceptatiekosten conform deel 3 01.17.10 lid 1.	m	0,00 V	
56							<b>FLORA- EN FAUNAMAATREGELEN EN - VOORZIENINGEN</b> ** OVERLEG OF DIT BINNEN HET WERK GEWENST IS			
560010	645001						Inventariseren flora. Situering: zie tekeningnr. ????? Betreft: Inventariseren van het gehele werkterrein waarbij de Wet Natuurbescherming als leidraad wordt genomen De inventarisatie wordt schriftelijk gerapporteerd aan de opdrachtgever	keer	1,00 V	
560020	640101						Inventariseren fauna, verkennend. Situering: zie tekeningnr. ????? Betreft: Inventariseren van het gehele werkterrein waarbij de Wet Natuurbescherming als leidraad wordt genomen De inventarisatie wordt schriftelijk gerapporteerd aan de opdrachtgever	keer	1,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
6							<b>BOUWKUNDIGE WERKZAAMHEDEN</b>			
600010	420103						Maken berekeningen en tekeningen t.b.v. vooraf vervaardigde betonelementen.	EUR		N
		1					Maken berekeningen en tekeningen t.b.v. vooraf vervaardigde betonelementen volgens bestekspostnr(s).			
			1				Berekeningen in ..... -voud en tekeningen in ..... -voud aan de directie verstrekken ..... weken voor aanvang van de werkzaamheden aan de desbetreffende onderdelen.			
61							<b>AANBRENGEN BETON</b>			
610010	423111						Aanbrengen beton t.b.v. kolomvormig onderdeel.	m3	1,00	V
610020	423113						Aanbrengen beton t.b.v. liggervormig onderdeel.	m3	1,00	V
610030	423114						Aanbrengen beton t.b.v. wandvormig onderdeel.	m3	1,00	V
610040	423115						Aanbrengen beton t.b.v. vloervormig onderdeel.	m3	1,00	V
610050	423116						Aanbrengen beton t.b.v. druklaag.	m3	1,00	V
610060	423117						Aanbrengen beton t.b.v. poervormig onderdeel.	m3	1,00	V
610070	423118						Aanbrengen beton t.b.v. deksloof.	m3	1,00	V
610080	423121						Aanbrengen beton t.b.v. funderingsloof.	m3	1,00	V
610090	423132						Aanbrengen beton t.b.v. brugrand.	m3	1,00	V
610100	423141						Aanbrengen beton t.b.v. opstorting.	m3	1,00	V
610110	423151						Aanbrengen beton t.b.v. funderingselement. Ten behoeve van funderingselementen aangebracht volgens bestekspostnr(s): .....	m3	1,00	V
610120	423181						Afwerken oppervlak aangebrachte betonmortel. Betreft de blijvende oppervlakken van betonmortel aangebracht volgens bestekspostnr(s).	m2	1,00	V
610130	423311						Aanbrengen zwaarbeton t.b.v. een kolomvormig onderdeel.	m3	1,00	V
610140	423314						Aanbrengen zwaarbeton t.b.v. een wandvormig onder deel.	m3	1,00	V
610150	423315						Aanbrengen zwaarbeton t.b.v. een vloervormig onderdeel.	m3	1,00	V
62							<b>AANBRENGEN ONDERWATERBETON</b>			
63							<b>BEKISTING</b>			
630010	421114						Toepassen bekisting t.b.v. wandvormig onderdeel.	m2	1,00	V
630020	421115						Toepassen bekisting t.b.v. vloervormig onderdeel.	m2	1,00	V
630030	421117						Toepassen bekisting t.b.v. poervormig onderdeel.	m2	1,00	V
630040	421118						Toepassen bekisting t.b.v. deksloof.	m2	1,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
630050	421121						Toepassen bekisting t.b.v. funderingsloof.	m2	1,00	V
630060	421124						Toepassen bekisting t.b.v. binnenzijde koker.	m2	1,00	V
630070	421125						Toepassen bekisting t.b.v. sparing.	st	1,00	V
630080	421131						Aanbrengen werkvloer.	m2	1,00	V
64							<b>ONDERSTEUNINGSCONSTRUCTIES</b>			
640010	421399						Toepassen van ondersteuningsconstructie.	m2	1,00	V
640020	421301						Aanbrengen ondersteuningsconstructie t.b.v. bekisting. Ondersteuningsconstructie voor de bekisting volgens bestekpostnr(s).	m2	1,00	V
640030	421302						Verwijderen ondersteuningsconstructie t.b.v. bekisting. Het betreft de ondersteuningsconstructie aangebracht volgens bestekpostnr(s).	m2	1,00	V
65							<b>AANBRENGEN BETONSTAAL</b>			
650010	422102						Aanbrengen betonstaal met kenmiddellijn van 8 mm.	kg	1,00	V
650020	422201						Aanbrengen gepuntlaste wapeningsnetten.	kg	1,00	V
66							<b>BEHANDELEN OPPERVLAKKEN</b>			
660010	426401						Aanbrengen cementgebonden mortel. Milieuklasse Mortelklasse volgens NEN-EN 1504-3:2005: .....	m2	1,00	V
660020	426402						Aanbrengen kunstharsgebonden mortel. Milieuklasse Mortelklasse volgens NEN-EN 1504-3:2005: .....	m2	1,00	V
660030	426501						Aanbrengen uitvlaklaag. Milieuklasse Mortelklasse volgens NEN-EN 1504-3:2005: .....	m2	1,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3				
7						<b>ALGEMENE WERKZAAMHEDEN</b>			
72						<b>WERK ALGEMENE AARD</b>			
720010	101101					<p>Inrichten van werkterrein.</p> <p>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</p> <p>Gebruik van hulpmiddelen door de opdrachtgever: nader gespecificeerd volgens bestekspostnr(s).</p> <p>Het binnen het werkgebied aanwezige werkterrein is gedurende de gehele duur van het werk ter beschikking en is aangegeven op tek.nr.</p>	EUR		N
720020	101102					<p>Opruimen van werkterrein.</p> <p>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</p> <p>Voor de oplevering dienen alle hulpmiddelen te zijn verwijderd en afgevoerd</p> <p>Het werkterrein na ontruimen in de oorspronkelijke toestand brengen</p> <p>Alle kabels en leidingen verwijderen</p>	EUR		N
720030	101201					<p>Gebruik van directieverblijf.</p> <p>De keet dient aangesloten te worden op gas, water en elektriciteit. In de keet dient een toilet aanwezig te zijn.</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, bestekspostnr(s).</p> <p>Het directieverblijf heeft een grootte van ten minste ..... m2</p> <p>Kantoorinrichting en inventaris: ***Een internetaansluiting is vereist***???</p> <p>Het directieverblijf voorzien van een toilet en wasbak en aansluiten op de riolering</p> <p>Het directieverblijf voorzien van een internetaansluiting: .....</p> <p>Bij het directieverblijf een parkeerterrein met verharding, geschikt voor ..... auto's</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>		0,00 V	
720040	101299					<p><b>MEETBENODIGDHEDEN</b></p> <p>De aannemer stelt ter beschikking van de directie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- een waterpasinstrument met randverdeling, statief en baak</li> <li>- meetband minimaal 50m lang</li> <li>- 12 jalons</li> <li>- een jalonniveau</li> <li>- schrijf- en tekenbehoeften</li> <li>- een handsondeerapparaat</li> </ul>		0,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
720050	100501			1			Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Werknemers: Grondwerker	uur	0,00 V	
720060	100501			9			Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Werknemers: Stratenmaker	uur	0,00 V	
720070	100513			1	1		Inzetten van een hydraulische graafmachine. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Bakinhoud: ten minste 0,2 m3 Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	0,00 V	
720080	100513			5	1		Inzetten van een hydraulische graafmachine. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Bakinhoud: ten minste 1 m3 Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	0,00 V	
720090	100516			2	3	1	Inzetten van een vrachtauto. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Laadvermogen: ten minste 7,5 ton Driezijdig hydraulisch kipbaar Met hydraulische laad- en losinrichting Euro VI Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	0,00 V	
720100	100516			5	1	1	Inzetten van een vrachtauto. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Laadvermogen: ten minste 16 ton Zelflossend Met hydraulische laad- en losinrichting Euro VI Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	0,00 V	
720110	100533			1	1		Inzetten van een compressor. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Capaciteit: ten minste 0,1 m3/min	uur	0,00 V	
74							<b>DIVERSE DOCUMENTEN OPSTELLEN</b>			
740010	100499						Opstellen van materiaalpaspoorten. Betreft: het opstellen van materiaalpaspoorten, als bedoeld in artikel 01.14.93 in Deel 3 van het bestek.	EUR		N
740020	101199						Plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen. Betreft het opstellen en actueel houden van het plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen, als bedoeld in artikel 01.17.07 in Deel 3 van het bestek.	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE									
		1	2	3	4	5	6				
740030	101199							**Opstellen AC-werkplan Vanwege de (kans op) aanwezigheid van asbest-cement leidingen dient een AC-werkplan te worden opgesteld.	EUR		N

CONCEPT

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
8							<b>REVISIE BOVEN- EN ONDERGRONDS</b> .....			
82							<b>REVISIE ONDERGRONDS</b> .....			
820110	286499						Inmeten en verwerken revisiegegevens riolering. Betreft: nieuw aangelegd hoofdriool per meter profiel. Digitaal inmeten Werkzaamheden betreffen: - Het vastleggen van de ondergrondse situatie na aanleg. - Revisiegegevens aanleveren voor alle genoemde onderdelen uit het gehele bestek. - E.e.a. conform paragraaf 01.30 van deel 3 van dit bestek. - Van ondergrondse voorziening niet nader gespecificeerd in deel 3 van dit bestek dient exacte ligging, afmeting, materiaal, aard en bestemming worden vermeld. - Gegevens te verstrekken op USB-stick of per download.	m	1,00 V	
820220	286499						Inmeten en verwerken revisiegegevens rioolaansluiting. Betreft: rioolaansluiting(en) per perceel Digitaal inmeten Werkzaamheden betreffen: - Het vastleggen van de ondergrondse situatie na aanleg. - E.e.a. conform paragraaf 01.30 van deel 3 van dit bestek. - Gegevens te verstrekken op USB-stick of per download.	st	1,00 V	
820330	286499						Inmeten en verwerken revisiegegevens kolkaansluiting. Betreft: rioolaansluiting per kolk Digitaal inmeten Werkzaamheden betreffen: - Het vastleggen van de ondergrondse situatie na aanleg. - E.e.a. conform paragraaf 01.30 van deel 3 van dit bestek. - Gegevens te verstrekken op USB-stick of per download.	st	1,00 V	
84							<b>REVISIE BOVENGRONDS</b> .....			
840110	109999						Inmeten en verwerken revisiegegevens, bovengronds. Betreft: revisie bovengronds per meter dwarsprofiel. Werkzaamheden betreffen: - Het vastleggen van de bovengrondse situatie na aanleg. - Revisiegegevens aanleveren voor alle genoemde onderdelen uit het gehele bestek. - E.e.a. conform paragraaf 01.30 van deel 3 van dit bestek. - Van bovengrondse voorziening niet nader gespecificeerd in deel 3 van dit bestek dient exacte ligging, afmeting, materiaal, aard en bestemming worden vermeld. - Gegevens te verstrekken op USB-stick of per download.	m	1,00 V	
								st		1,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
9							<b>STAARTPOSTEN</b>			
95							<b>STELPOSTEN</b>			
950010	100301						Stelpost Kleine leveringen en werkzaamheden Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: Door de directie op te dragen kleine leveringen en werkzaamheden	EUR	0,00	V
		9								

CONCEPT

### **3. BEPALINGEN**

# CONCEPT

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

- 01 Op dit werk zijn van toepassing de Standaard RAW Bepalingen 2020, zoals laatstelijk gewijzigd in september 2022, 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](http://www.raw.nl).  
De Wijziging september 2022 is afzonderlijk in pdf gratis te downloaden van de RAW-website: [www.raw.nl](http://www.raw.nl).  
De Errata op de Standaard is in pdf gratis te downloaden van de RAW-website: [www.raw.nl](http://www.raw.nl).

**01 01 13 OVERIGE ALGEMENE BEPALINGEN**

- 01 Ieder geschil tussen partijen ter zake van het werk zal bij uitsluiting worden voorgelegd aan de daartoe bevoegde rechter in het arrondissement Limburg.
- 02 De aannemer die een geschil ter beslechting voorlegt, nadat de opdrachtgever zijn definitieve beslissing omtrent de eindafrekening schriftelijk ter kennis aan de aannemer heeft gebracht, is niet ontvankelijk in hetgeen hij meer of anders vordert dan die eindafrekening inhoudt, indien hij het geschil aanhangig maakt later dan twee maanden nadat de opdrachtgever zijn definitieve beslissing kenbaar heeft gemaakt.
- 03 De gemeente Heerlen werkt met de Better Performance methodiek van CROW.  
Tijdens en na afloop van de werkzaamheden zal de aannemer beoordeeld worden conform die methodiek.  
De beoordeling is van invloed op de selectie van genodigde bij toekomstige aanbestedingen van werken.  
Voor meer informatie over deze methodiek zie [www.crow.nl/better-performance](http://www.crow.nl/better-performance), [www.heerlen.nl/inkoop-en-aanbesteding-overheidsopdrachten](http://www.heerlen.nl/inkoop-en-aanbesteding-overheidsopdrachten)
- 04 In afwijking van paragraaf 27 UAV 2012, stelt de directie geen weekrapporten op maar communiceert via het in het bestek opgelegde communicatiemiddel VISI over zaken genoemd in 01.23.02 lid 01 van dit bestek.
- 05 Paragraaf 49 lid 1 tot en met 5 van de U.A.V. 2012 vervallen.
- 06 Bepaling 01.15.03 en 01.15.04 van de Standaard RAW 2020 Bepalingen vervalt.

**01 04 BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING****01 04 02 LOONKOSTEN- EN BRANDSTOFFENBESTANDELEN**

- 01 Het loonkostenbestanddeel, als bedoeld in artikel 01.04.02 lid 03 van de Standaard, bedraagt \*\* 30% van de aannemingssom.
- 02 De brandstoffenbestanddelen, als bedoeld in artikel 01.04.02 lid 03 van de Standaard, bedragen de hierna genoemde percentages van de aannemingssom:
- | Brandstofgroep                    | Percentage (%) |
|-----------------------------------|----------------|
| 01 Gasolie met hoog accijnstarief | 6%             |

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

- 01 Het bepaalde in paragraaf 43a, lid 4 van de U.A.V. 2012 wordt vervangen door: de aannemer wordt per VISI in kennis gesteld van het feit dat de opdrachtgever voornemens is de bankgarantie in te roepen.
- 02 Het model bankgarantie zoals vermeld in De Standaard RAW 2020 wordt vervangen door het model bankgarantie dat bij dit bestek is gevoegd.
- 03 Afwijkend van paragraaf 43a lid 5 van de U.A.V. 2012 geldt dat de zekerheidsstelling niet van kracht blijft tijdens de onderhoudstermijn.  
Indien kleine gebreken na de oplevering hersteld zijn wordt de zekerheidsstelling van 5% geretourneerd mits de opdrachtgever een zekerheidsstelling van 0,5% ontvangt voor de onderhoudstermijn. Indien het bedrag van de zekerheidsstelling voor de onderhoudstermijn kleiner is dan 10.000,-- euro hoeft er geen zekerheidsstelling voor de onderhoudstermijn te worden ingediend.
- 04 Afwijkend van paragraaf 43a lid 2 van de U.A.V. 2012 geldt dat, voor werken met een aanneemsom kleiner of gelijk aan 150.000,-- euro, geen zekerheidsstelling bedongen wordt.

**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 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:

- .....
- .....

**01 12 MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER.****01 12 01 ALGEMEEN**

- 01 De aannemer draagt zorg voor de bereikbaarheid voor hulpverlenende instanties zoals politie, ambulance, brandweer, etc. van en op het werkterrein.
- 02 De aannemer waarborgt de bereikbaarheid van de belendende panden en percelen voor alle verkeer.

**01 12 02 OPSLAG BOUWSTOFFEN, MATERIEEL EN HULPMIDDELEN**

- 01 De aannemer dient de nodige voorzieningen te treffen om beschadiging van bomen, lichtmasten en overige voorwerpen in de openbare ruimte te voorkomen
- 02 Onder de kroonprojectie van boom/bomen geen materialen opslaan, geen gronddepot maken, vaste en/of vloeibare afvalstoffen deponeren.  
Het is niet toegestaan onder de kroonprojectie van een boom/bomen machines of bouwketen en dergelijke te plaatsen.
- 03 Binnen een afstand van 3 meter uit de kroonprojectie is het niet toegestaan machines of bouwketen en dergelijke te plaatsen
- 04 Transport van materieel en bouwstoffen dient uitsluitend via vooraf vastgestelde (bouw)wegen te geschieden.

**01 12 03 OPRUIJEN VERPAKKINGSMATERIAAL**

01 Verpakkingsmaterialen afkomstig van zowel geleverde als ter beschikking gestelde bouwstoffen dienen door de aannemer na het einde van elke werkdag te worden verzameld en te worden afgevoerd.

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

01 De aannemer dient in zijn tijdschema met het volgende rekening te houden:

- In verband met de bereikbaarheid voor de brandweer mag er gemeten vanuit een willekeurig punt nooit verder zijn ontgraven dan 40 meter gemeten vanuit dat punt.
- Vóór uitvoering van kolk- en huisaansluitingen dient de aannemer de werkplanning met Het Gegevenshuis te bespreken.
- De sleuven van alle kolk- en huisaansluitingen dienen na aanleg open blijven te liggen totdat het volledige tracé van deze aansluitingen digitaal ingemeten is door Het Gegevenshuis.
- De aannemer dient na aanleg van één of meerdere aansluiting(en) telefonisch contact op te nemen met Het Gegevenshuis op 06-15119294 of bij geen gehoor met 045-5604587 / 06-58076439.
- De digitale inmeting zal binnen 3 uur na het telefonisch verzoek verricht zijn. Metingen worden verricht op reguliere werkdagen tussen 8.00 uur en 16.00 uur. Ingeval de aannemer het meldpunt op het eind van de dag informeert, zal de periode van 3 uur doorlopen tot de volgende reguliere werkdag.
- .....(eventuele werkfasen invoeren).....
- .....

**01 14 BOUWSTOFFEN****01 14 01 DOOR DE OPDRACHTGEVER TER BESCHIKKING TE STELLEN BOUWSTOFFEN**

- 01 De aannemer verstrekt de directie schriftelijk opgave wanneer het plantmateriaal niet tijdig is geleverd , doch wel tijdig is afgeroepen.
- 02 Bij de aflevering door de leverancier van door de opdrachtgever ter beschikking te stellen plantmaterialen, maakt de aannemer een bewijs van ontvangst op, waarop staat aangegeven:

- de datum van levering;
- het besteksnummer;
- het nummer van de geleidebon;
- het soort plantmateriaal en het aantal;
- de plaats van aflevering

De aannemer ondertekent het bewijs van ontvangst en dient dit bij de directie in. Het ondertekende bewijs vormt de verklaring van de aannemer dat de door derden afgeleverde plantmaterialen aanwezig zijn op het werk conform de hoeveelheid vermeld op het bewijs van ontvangst.

- 03 De aannemer verstrekt de directie, door middel van een in VISI ingediende PDF, afleverbonnen en certificaten van geleverde bouwstoffen.

#### **01 14 05 KWALITEITSBORGING EN KEURING VAN BOUWSTOFFEN.**

- 01 Bouwstoffen die drie maanden voor de dag van de aanbesteding leverbaar zijn met: een produktcertificaat van een door de Raad voor Accreditatie erkende certificatieinstelling, dienen geleverd te worden met zo 'n produktcertificaat.

#### **01 14 06 BESLUIT BODEMKWALITEIT**

- 01 In aanvulling op artikelen 01.14.03 t/m 01.14.05 van de Standaard 2020 verstrekt de aannemer bedoelde bewijsmiddel vóór verwerking van de bouwstof/grond.  
Indien het bewijsmiddel niet vóór verwerking wordt verstrekt mag het materiaal niet worden verwerkt.  
Stagnaties die hierdoor ontstaan zijn geheel voor rekening van de aannemer.
- 02 Conform CROW publicatie 210 is aangetoond dat uitkomende asfalt als niet teerhoudend te classificeren is en kan worden gerecycled of dat de uitkomende asfalt als teerhoudend wordt geclassificeerd en zodanig dient te worden afgevoerd.
- 03 De aannemer dient de meldingen als bedoeld in Het Besluit bodemkwaliteit, artikelen 32 en 42, te verrichten.  
De aannemer dient tenminste 5 werkdagen vóór de feitelijke toepassing te melden. Melden via het Omgevingsloket (<https://omgevingswet.overheid.nl/home>)

#### **01 14 91 CIRCULARITEIT BETONPRODUCTEN**

- 01 Voor betonproducten die nieuw worden geleverd geldt dat deze ten dele dienen te bestaan uit secundair granulaat, voor de volgende vervangingspercentages ten opzichte van het volume van grove toeslagmaterialen (v/v), tenzij vanuit de "CROW-CUR Aanbeveling 127:2021" anders wordt geadviseerd:
- Bestratingselementen (straatstenen, tegels, banden etc.) ten minste 15 %;
  - Schraal beton voor het funderen en vastzetten van bestratingselementen ten minste 20 %;
  - Industrieplaten ten minste 5 %;
  - Betonverharding voor fietspaden ten minste 15 %, voor overige verhardingstypen ten minste 5%;
  - Keerwanden ten minste 5 %.
- Het secundair granulaat dient te zijn voorzien van CE-markering op basis van de NEN-EN 12620 "Toeslagmateriaal voor beton".
- 02 Voor betonproducten die nieuw worden geleverd geldt dat het recept dient te zijn gebaseerd op cement CEM III/B (66 tot 80 % hoogovenslak), tenzij de vigerende normen en/of de Standaard RAW Bepalingen anders voorschrijven.
- 03 Voor betonproducten die nieuw worden geleverd geldt dat het gebruik van granulatene/of vulstof uit AEC- bodemas en/of poederkoolvliegias niet zijn toegestaan.
- 04 De aannemer dient aan te tonen dat afgevoerde beton is ingenomen door een inrichting beschikkend over een certificaat voor de productie van recyclinggranulaat BRL 2506 recycling-granulaat voor toepassing als toeslagmateriaal in beton.

#### **01 14 93 MATERIAALPASPOORTEN**

- 01 Voor de volgende materialen die worden geleverd dient een materiaalpaspoort te worden verstrekt aan de directie:
- Grond, zand en granulaten;
  - Betonproducten (prefab en in situ);
  - Gebakken bestratingmaterialen;
  - Asfaltmengsels;
  - Kunststof leidingen en putten;
  - Thermoplast voor belijning en markering.
- 02 Een materiaalpaspoort dient ten minste de volgende gegevens van het betreffende materiaal te bevatten:
- Soort en functie, samenstelling, geometrische vorm en dimensies;
  - Geografische gegevens van de verwerkingslokatie;
  - Sterkte en kwaliteit met, indien beschikbaar, keuringsrapporten;
  - Specificatie van eventueel aangehechte conserveringslagen;
  - Herkomst en leverancier;
  - Datum van levering;
  - Gebruikshistorie, in geval van een secundair materiaal;
  - Theoretische (rest)levensduur met, indien van toepassing, garantieverklaring;
  - LCA-rapport of EPD (summary), indien beschikbaar.

#### **01 17 VRIJGEKOMEN MATERIALEN**

HFD PAR ART LID

**01 17 06 VERVOEREN VAN VRIJKOMENDE MATERIALEN NAAR EEN INRICHTING**

- 01 Voor het vervoeren van vrijkomende materialen naar een voorgeschreven innemer (raamcontractant van de opdrachtgever) dient de aannemer gebruik te maken van de daarvoor bestemde app van LZP. Deze app is in de Playstore of Appstore gratis te downloaden (LZP App, logistiek zonder papier). De aannemer/transporteur dient te beschikken over een smartphone of tablet met internetverbinding.
- 02 Tot de kosten voor het vervoeren van vrijkomende materialen naar een voorgeschreven innemer wordt tevens gerekend de kosten ten gevolge van het werken met de app van LZP.
- 03 Stortkosten van grond, funderingsmateriaal en teerhoudend asfalt, komen ten laste van de opdrachtgever indien het materiaal is afgevoerd met de LZP app.  
Alle overige stortkosten komen voor rekening van de aannemer

**01 17 07 PLAN VOOR OMGAAN MET VRIJGEKOMEN MATERIALEN**

- 01 Een plan voor omgaan met vrijgekomen materialen, als bedoeld in artikel 01.17.07 lid 01 van de Standaard RAW Bepalingen, wordt verlangd voor alle uit het werk vrijgekomen materialen.
- 02 Het plan voor het omgaan met vrijkomende materialen gaat uit van de volgende circulaire strategie: Wanneer de aard en/of kwaliteit van de betreffende materialen dit redelijkerwijs toelaten:
- 1) Vrijgekomen materialen dienen te worden gereinigd en vervolgens te worden vervoerd naar een plaats voor gelijkwaardig hergebruik.
  - 2) Vrijgekomen materialen dienen te worden gereinigd en vervolgens te worden vervoerd naar een depot.
  - 3) Vrijgekomen materialen dienen te worden vervoerd naar een vergunde inrichting voor recycling.
  - 4) Vrijgekomen materialen dienen te worden vervoerd naar een vergunde (eind)verwerkingsinrichting.

**01 17 10 VERREKENING VAN WIJZIGINGEN VAN ACCEPTATIETARIEVEN**

- 01 Artikel 01.17.10 van de Standaard RAW Bepalingen 2020 is niet van toepassing.

**01 18 BESCHERMING TE HANDHAVEN VEGETATIE****01 18 01 BESCHERMING**

- 01 .....

**01 18 04 SCHADEVERGOEDING**

- 01 In aanvulling op het bepaalde in paragraaf 01.18 van de Standaard 2020 bedraagt de schadevergoeding voor beschadigingen toegebracht aan groenvoorzieningen:
- vijftig euro (€ 50,00) per m2 sierplantsoen en rozen;
  - honderd euro (€ 100,-) per m2 vaste planten;
  - tien euro (€ 10,-) per m2 gazon/gras
- Met een minimum van vijfhonderd euro (€ 500,-) per geval.
- 02 Bij schade aan niet met name genoemde groenelementen wordt een schadebedrag bepaald, gerelateerd aan de schadebedragen van lid 01.
- 03 Naast deze schadevergoeding kan per geval een korting van vijfhonderd euro (€ 500,-) worden toegepast.
- 04 Deze schadevergoedingen en kortingen worden verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.

**01 18 05 SCHADEVERGOEDING BOMEN**

- 01 Er wordt nadrukkelijk op gewezen dat het gestelde in paragraaf 01.18.05 van de Standaard 2020 eveneens van toepassing is wanneer er sprake is van schade aan de bomen als gevolg van graafwerkzaamheden of andere werkzaamheden die voortvloeien uit de uitvoering van het werk.

**01 19 ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN****01 19 01 INFORMATIEVERSTREKKING**

- 01 De aannemer dient de toezichthouder uit te nodigen voor het bijwonen van de voorlichting aan zijn werknemers als bedoeld in artikel 8 van de arbowet en artikel 4.10 van het arbobesluit. (meestal de zgn toolboxmeeting)
- 02 De aannemer verzorgt, voor zover van toepassing, voor aanvang van de werkzaamheden namens de opdrachtgever een melding bouwwerk/kennisgeving bij de arbeidsinspectie.  
Tevens dient de aannemer eventuele wijzigingen aan de arbeidsinspectie door te geven.  
De aannemer dient de kennisgeving zichtbaar op de bouwplaats aan te brengen.

**01 23 COMMUNICATIE****01 23 02 COMMUNICATIE DOOR MIDDEL VAN VISI**

- 01 De directie en aannemer verplichten zich met het communicatieprogramma VISI te werken gedurende de periode tussen opdrachtverstrekking en beëindiging van de onderhoudstermijn.
- 02 Artikel 01.23.01 lid 03 van de Standaard Raw 2020 vervalt.

- 03 Alle communicatie tussen aannemer en directie dient in enkelvoud te geschieden middels berichten in het communicatieprogramma VISI. Hieronder wordt o.a. verstaan: meldingen, in kennis stellingen, schriftelijke berichten, verklaringen, bewijsdocumenten, opdrachten, meldingen, rapporteren, aanwijzingen, afschriften, verzoeken en documenten (tekeningen, bouwverslagen, termijnstaten, e.d.).
- 04 De aannemer verplicht zich om communicatieberichten tijdig af te handelen.
- 05 De aannemer zorgt zelf voor zijn VISI-gebruikerssoftware. De VISI-gebruikerssoftware moet gebaseerd zijn op de meest recente versie van de VISI-systematiek en moet het door CROW verstrekte keurmerk "VISI-compatible software" dragen.

## 01 25 SOCIAL RETURN - ALGEMEEN

### 01 25 01 SOCIAL RETURN

- 01 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.
- 02 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.
- 03 De invulling gaat altijd in overleg met de Coördinator Social Return, 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.

### 01 25 02 CONTACTGEGEVENS COÖRDINATIEPUNT SOCIAL RETURN

- 01 De coördinatie van Social Return is belegd bij WSP Parkstad 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 met Daniëlle Slangen, sroiparkstad@wssparkstad.nl, 06-11374774.

## 01 26 SOCIAL RETURN - PROGRAMMA VAN EISEN

### 01 26 01 PERCENTAGE OPDRACHTWAARDE

- 01 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%.
- 02 In deze aanbesteding wordt de inschrijver verplicht om tenminste 5% 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.

### 01 26 02 DOELGROEP

- 01 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 één 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)

### 01 26 03 DUUR MEETELLEN

- 01 Medewerkers met een vastgestelde arbeidsbeperking mogen minimaal twee jaar en langer bij een voortdurende indicatie worden meegeteld. Wanneer medewerkers vanuit de doelgroep zijn geplaatst via Social Return dan mogen zij maximaal gedurende twee jaar worden meegeteld voor Social Return. Leerlingen die BOL/BBL-traject volgen, mogen gedurende de

gehele opleiding worden meegeteld.

#### **01 26 04 PROCEDURE NA GUNNING**

- 01 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.

#### **01 26 05 VERANTWOORDING EN RAPPORTAGE SOCIAL RETURN**

- 01 • 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 nota's 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.

#### **01 26 06 VOLDOEN AAN VERPLICHTING**

- 01 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.

#### **01 26 07 VERANTWOORDELIJKHEID**

- 01 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.

#### **01 27 MOBIELE WERKTUIGEN, AGGREGATEN EN VERVOERSMIDDELEN**

##### **01 27 01 EMISSIENORMEN VOOR MOBIELE WERKTUIGEN, AGGREGATEN EN VERVOERSMIDDELEN**

- 01 Voor mobiele werktuigen die door de aannemer of diens onderaannemers worden ingezet ten behoeve van het werk, niet zijnde aggregaten, geldt het volgende:

- Met een motorvermogen tot 5 kW volledig elektrisch gedreven;
- Met een motorvermogen vanaf 5 kW tot 37 kW ten minste Stage 5 of volledig elektrisch gedreven;
- Met een motorvermogen vanaf 37 kW ten minste Stage 3b / Tier 4 interim.

De Stageklassen zijn overeenkomstig de Europese Emissiereggeving.

- 02 Voor aggregaten die door de aannemer of diens onderaannemers worden ingezet ten behoeve van het werk, geldt het volgende:

- Met een motorvermogen tot 37 kW ten minste Stage 5;
- Met een motorvermogen vanaf 37 kW ten minste Stage 3b / Tier 4 interim en vanaf 1 januari 2025 tenminste Stage 4 met roetfilter.

De Stageklassen zijn overeenkomstig de Europese Emissiereggeving.

- 03 Voor vervoersmiddelen op de openbare weg, die door de aannemer of diens onderaannemers worden ingezet ten

behoefte van het werk, geldt het volgende:

- Ten minste Euro 5 tot januari 2025
- tenminste Euro 6 vanaf 1 januari 2025

## **01 30 REVISIEGEGEVENS**

### **01 30 01 ALGEMEEN AAN TE LEVEREN REVISIEGEGEVENS**

- 01 Ten behoeve van een correcte mutatie dienen revisietekening(en) aangeleverd te worden, conform het gemaakte / uitgevoerde werk inclusief wijzigingen ten opzichte of afwijkingen van het definitief ontwerp en het bestek. De revisiegegevens dienen aangeleverd te worden in:
- Tekeningen in een DWG / DXF formaat en PDF formaat.
  - Rapporten, meetgegevens, afwijkingsstaat etc. in een Microsoft Office 2010 formaat en PDF formaat.
- 02 De door de aannemer aan te leveren revisiegegevens dienen in 1 compleet pakket aan de directie te worden overhandigd.
- 03 De laatst geldende (bestek)tekeningen en de topografische ondergrond van gedeelten waar de aannemer revisie van dient aan te leveren, zullen door of namens de opdrachtgever(s) aan de aannemer worden verstrekt (in DWG formaat).

### **01 30 02 TERMIJNEN VAN OVERDRACHT REVISIEGEGEVENS**

- 01 De aannemer dient de inmetingen ten behoeve van de op te stellen revisie minimaal één week voor inmeting te melden bij de directie.
- 02 De revisie uiterlijk twee weken na de uitvoering van het werk ter goedkeuring overhandigen aan de directie.
- 03 De directie beslist zo spoedig mogelijk omtrent de goedkeuring van de revisiegegevens en deelt haar beslissing uiterlijk één week na ontvangst aan de aannemer mede.
- 04 Zonder goedkeuring van de revisie door de directie is oplevering van het werk niet mogelijk.

### **01 30 04 REVISIEGEGEVENS BOVENGRONDSE INFRA**

- 01 Onder revisiegegevens bovengrondse infra wordt onder andere gerekend:
- Verhardingen (incl. typen),
  - Betonbanden (incl. inritvoorzieningen)
  - Molgoten,
  - Kolken,
  - Hekwerken (incl. poorten),
  - Bebording,
  - Lichtmasten (incl. nummers masten),
  - Straatmeubilair,
  - Groenvoorzieningen (bomen incl. soorten, bosplantsoen, vakbeplanting, hagen, gras)
- 03 De tekening(en) dienen onder andere de volgende onderdelen te bevatten:
- Situatietekening met daarop de onderdelen zoals genoemd in lid 01.

### **01 30 05 REVISIEGEGEVENS ONDERGRONDSE INFRA**

- 01 Onder revisiegegevens ondergrondse infra wordt onder andere gerekend:
- Riolering inclusief kolken en putranden,
  - Te verwijderen rioleringsbuizen,
  - Mantelbuizen,
  - Verlichtingskabels,
  - Overige kabels en leidingen.
- 02 Ten behoeve van de riolering dient op tekening tenminste worden vermeld:
- a. De hoogte in meters t.o.v. N.A.P. van:
    - het stroomprofiel van de put;
    - de b.o.b. van de aansluitende leidingen;
    - de bovenkant van het midden van de putdeksel;
    - de binnen-onderkant, de plaats van de ontstoppingsstukken en het einde van eventuele uitleggers.
  - b. De totale lengte tussen twee opvolgende inspectieputten (van hart tot hart).
  - c. Inwendige putafmetingen met materiaalsoort en putrandtype.
  - d. De diameter van de leidingen met materiaalsoort en bijzonderheden.
  - e. De plaats en maten van de inlaten.
  - f. De plaats en de maten van eventuele huisaansluitingen op het eindpunt van de leidingen.
  - g. De maten t.o.v. vaste punten (zoals gebouwen) van ontstoppingsstukken en eindpunten van de riolering welke niet van putten zijn voorzien.
  - h. Bijzondere aspecten.

HFD PAR ART LID

- 03 De toegestane afwijking van de metingen bedraagt 20 mm voor hoogtemetingen en 20 mm voor overige metingen.
- 04 De tekening(en) dienen onder andere de volgende onderdelen te bevatten:
- Situatietekening met daarop de onderdelen zoals genoemd in lid 01.

CONCEPT

HFD PAR ART LID

**22 GRONDWERKEN****22 0 GRONDWERKEN, ALGEMEEN****22 02 EISEN EN UITVOERING****22 02 03 VERVOEREN**

- 01 Transport over en op gronddepots van grond bestemd voor groenstroken welke op enige wijze verdichting van de grond kunnen veroorzaken zijn niet toegestaan
- 02 Grond bedoeld in lid 01 welke in een (tijdelijk) depot wordt gezet, mag niet hoger dan 1,00 m worden opgezet.

# CONCEPT

**24 SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN.****24 0 SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN, ALGEMEEN****24 02 EISEN EN UITVOERING.****24 02 03 GRONDWERK, AANVULLING.**

- 01 Bij rioolleidingen mag direct naast de buis verdicht worden met daarvoor geschikte verdichtingsmiddelen/verdichtingsapparatuur.
- 02 In afwijking van het bepaalde in artikel 24.02.03 lid 08 van de Standaard 2020, wordt gesteld dat de verdichting bij "aanbrengen grondverbetering" en bij "aanvullen sleuf" wordt bepaald door middel van de indringingsweerstand zoals vermeld in art. 24.02.06, 24.05.01, 24.05.04 en 24.07.01 van de Standaard 2020.

**24 05 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN.****24 05 06 VOORZIENINGEN TEGEN HET INKALVEN VAN DE SLEUVEN.**

- 01 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;
  - de voorziening dient uit een aaneengesloten lengte te bestaan van minimaal 12 meter.

**24 2 HORIZONTALE BORINGEN****24 24 RISICOVERDELING EN GARANTIES****24 24 01 TOELAATBARE AFWIJKING.**

- 01 De maximale toelaatbare horizontale afwijking is 0.10m. De maximale toelaatbare verticale afwijking is 0,03m. Bij grotere afwijkingen komen de kosten voor het ontwerp en uitvoering van werkzaamheden, om tot een voor de opdrachtgever bevredigende technische oplossing te komen ten laste van de aannemer.

**24 24 02 HINDERNISSEN**

- 01 Hindernissen bestaande uit keien, hout, ongewapend beton of metselwerk moeten door de boorkop kunnen worden vermalen.

HFD PAR ART LID

**25 RIOLERING****25 0 ALGEMEEN****25 01 BEGRIPPEN****25 01 02 OVERHAKKERS**

01 Onder een overhaker wordt verstaan een buis die de verbinding vormt tussen de controleputten en het secundaire riool.

**25 1 AANLEG RIOLERING****25 12 EISEN EN UITVOERING RIOLERINGEN****25 12 05 RIOOLINSPECTIE: VISUELE INSPECTIE.**

- 01 De in artikel 25.17.01 van de Standaard 2020 bedoelde rapportage (opleveringsinspectie) dient minimaal 2 weken voor de oplevering aan de directie te worden overhandigd.
- 02 De opleveringsinspectie vermeld tevens de resultaten van de waterdichtheidsmeting indien deze meting in deel 2.2. is voorgeschreven.

**25 13 INFORMATIE-OVERDRACHT RIOLERINGEN****25 13 01 HOEVEELHEDEN RIOOLWATER.**

- 01 Ter informatie wordt vermeld dat de aannemer de volgende hoeveelheden regenwater kan verwachten.  
( Uitgangspunt = een 2-jaars bui )  
Bij knoop ..... = ..... liters per seconde;  
Bij knoop ..... = ..... liters per seconde;

**25 13 02 WATER VOOR RIOOLREINIGING EN WATERDICHTHEIDSCONTROLE**

- 01 In tegenstelling tot het gestelde in de U.A.V. 2012 paragraaf 8a lid 03, dient de aannemer zorg te dragen voor het verkrijgen van het benodigde water voor rioolreiniging en waterdichtheidscontrole. Alle kosten van het verkrijgen van water worden geacht te zijn inbegrepen in de eenheidsprijs van de bestekspost betreffende de reiniging / waterdichtheidscontrole.

**25 15 BIJHORENDE VERPLICHTINGEN****25 15 01 MONTAGE LEIDING**

- 01 Controleputten
- De banketten dienen een helling van minimaal 30 gr. te hebben;
  - In elke controleput dienen in de twee wanden, loodrecht op de richting van het DWA hoofdriool, op een diepte van 1,70 m - m.v. en loodrecht op de richting van het RWA hoofdriool, op een diepte van 1,50 m -m.v. ,P.V.C.-moffen  $\varnothing$  200 mm ingestort c.q. ingemetseld te worden t.b.v. het aanbrengen van de zgn. "overhakkers";
  - Bij putvernauwingen dient minimaal één putwand van boven naar beneden zonder sprong doorgezet te worden;
  - Indien een afdekplaat toegepast wordt dient deze minimaal 2.00 m. boven het vloevlak van de laagst gelegen aansluitende buis te liggen.

**25 16 BOUWSTOFFEN.****25 16 01 RIOLERINGSONDERDELEN.**

- 01 Prefab betonnen controleputten.
- a. Putten met een inwendige maat van l x b , 1000 x 1000 mm en een maximum totale diepte van 4.00 m moeten voldoen aan de volgende eisen:
- minimale betonkwaliteit C28/35
  - milieuklasse XA1 of XA3.
  - hoogovencement CEM III/B 42,5 LH HS.
  - minimale vloer- en wanddikte van 125 mm.
  - wapening FeB 500 enkel-kruisnet  $\varnothing$  8-150 mm, in het midden van de wanden en vloer.
- b. Putten met een inwendige maat van l x b, 1000 x 1000 mm en dieper dan 4 meter moeten voldoen aan de volgende eisen:
- minimale betonkwaliteit C28/35,
  - milieuklasse XA1 of XA3.
  - hoogovencement CEM III/B 42,5 LH HS.
  - minimale vloer- en wanddikte van 150 mm.

HFD PAR ART LID

- wapening FeB 500 dubbel-kruisnet  $\varnothing$  8-150 mm, dekking op de wapening 30 mm.
- 02 Het beton voor de stroomprofielen moet voldoen aan:
  - minimale betonkwaliteit C28/35, - milieuklasse XA3.
  - hoogovencement, CEM III/B 42,5 LH HS, minimaal 350 kg/m<sup>3</sup> beton.
- 03 De te leveren en aan te brengen p.v.c.-buizen mogen niet langer zijn dan 5 meter.

## 25 2 RIOOLRENOVATIE

### 25 22 EISEN EN UITVOERING RIOOLRENOVATIE

#### 25 22 06 ONDERZOEK RENOVATIE-MATERIAAL.

- 01 Het onderzoek dient te geschieden door een onafhankelijk bureau. In het onderzoek moet aangetoond worden dat, aan de hand van een uit het werk genomen stuk van het renovatie-materiaal, de kunststofvoering aan de sterkte voldoet die is aangegeven in de ontwerpberekening.  
Het onderzoek moet eveneens aantonen dat het aangebrachte renovatiemateriaal waterdicht is.

### 25 23 INFORMATIEOVERDRACHT

#### 25 23 01 AANBRENGEN CIPP-LINER

- 01 In afwijking op artikel 25.23.05 LID 01 dient het parameterblad door opdrachtnemer opgesteld te worden.

#### 25 23 02 MATERIAALEIGENSCHAPPEN / BEPROEVING KOUS

- 01 Bij inschrijving dient de aannemer de kouseigenschappen voor de sterkte van de aan te brengen relining ter goedkeuring bij de opdrachtgever in te dienen.  
De in de MKG-tabellen aangegeven wanddikte heeft betrekking op de dragende wanddikte van de CIPP liner. Wanddikte die dunner uitvallen op basis van sterkteberekeningen conform artikel 25 23 10 en 25 23 11 worden niet geaccepteerd.  
Aannemer dient bij de aanbesteding een overzicht van materiaalkeuze en wanddikte te overleggen.  
Indien er door een onafhankelijke en hiervoor geaccrediteerde organisatie afgegeven een niet meer dan 5 jaar oud 10.000 uur-test certificaat kan worden overlegd, dient een garantieverklaring van minimaal 10 jaar te worden afgegeven. Deze eis is gebaseerd op NEN EN 13566-4, 10.000 uur test (waaruit blijkt hoe het materiaal zich op de lange termijn gedraagt ten gevolge van uitwendige druk op de kous) dient conform EN 761 uitgevoerd te worden. Zonder een dergelijk certificaat dient een garantieverklaring van minimaal 20 jaar te worden afgegeven.  
Aannemers die deze test, zoals geëist in NEN EN 13566-4 niet kunnen overleggen dienen voor hun materiaal de volgende waarden voor de kruipfactor aan te houden:
- GVK kousen: 0,6
  - Naaldvilt kousen: 0,45
- 02 De proefstukken worden zoveel waar mogelijk uit de tussenputten genomen. Waar dit niet mogelijk is wordt het proefstuk, waar mogelijk, uit de beginput of de eindput genomen. Van 1 per kous te nemen proefstuk, te nemen in het bijzijn van de directie, worden de volgende waarden bepaald;
- (wand)dikte kous;
  - E-modulus korte duur;
  - waterdichtheid;
  - buigtreksterkte korte duur.

#### 25 23 03 EISEN BEREKENING RELINING

- 01 De relining berekenen volgens de Materialkennengruppen (MKG) conform DWA-A 143-2. Voor de levensduur uitgaan van 50 jaar, E-modulus = waarde na 50 jaar.
- 02 De spreiding van de wiellasten voor de bepaling van de verticale verkeersbelasting in de ondergrond kan volgens methode Boussinesq of Braunstorfinger worden berekend.
- 03 Er dient gerekend te worden met een verkeersbelasting op buizen van SLW 60.
- 04 Belastingcombinaties moeten berekend worden met belastingcombinaties voor de bestaande buistoestand zoals opgenomen in de besteksposten. De zwaarst belaste combinatie is maatgevend voor de te leveren relining.
- 05 Aan te nemen vervorming van de bestaande buis: er mag aangenomen worden dat de bestaande vervorming kleiner is dan 3%.
- 06 De verticale vervorming mag incl. eventuele startvervorming niet groter zijn dan 10% betrokken op de buisdiameter/breedte uitgaande van de lange duur materiaaleigenschappen.
- 07 Grondwaterstand zoals aangegeven in de besteksposten.

#### 25 23 04 EISEN LEVENSDUUR EN WANDDIKTE RENOVATIEKOUS

- 01 De aan te brengen renovatiekous dient een minimale theoretische levensduur van 50 jaar te hebben. De aannemer dient de wanddikten te bepalen aan de hand van Merkblatt DWA-M 144-3. De in de tabellen aangegeven wanddikte heeft betrekking op de dragende wanddikte van de CIPP liner. Wanddikte die dunner uitvallen op basis van de

sterkteberekeningen worden niet geaccepteerd. Aannemer dient bij de aanbesteding een overzicht van materiaalkeuze en wanddikte te overleggen.

### **25 23 05 VRIJKOMEND STYREEN**

- 01 De aannemer dient twee weken voor aanvang van de reliningswerkzaamheden de volgende gegevens te overleggen aan de directie:
  - hoeveelheid eventueel vrijkomend afvalwater;
  - de te verwachten concentratie styreen ug/l (minder dan 1mg/l);
  - de eventueel toe te passen zuiveringstechnische voorziening;
  - geplande tijdstip van lozing;
  - procesbeschrijving (aangeven of er ook gebufferd wordt).
- 02 Van toepassing is de VROM publicatie "Rioolrenovatie met kousmethoden" van maart 2008. Tijdens "de werkzaamheden" dient er met een PID-meter gemeten te worden welke concentraties styreen voorkomen in de lucht. Met "de werkzaamheden" wordt bedoeld het moment van aanbrengen van de kous tot en met het verwijderen van de kappen in de tussenputten. Elk half uur dient een meting bij alle inspectieputten te worden uitgevoerd, de voorkeur gaat uit naar continue metingen. De metingen dienen bij alle tussenputten te worden uitgevoerd en de data dienen beschikbaar te zijn voor de directievoerder tijdens het meten. Na afloop van het werk dient een databestand/grafiek te worden aangeleverd met daarin verwerkt alle meetgegevens.

### **25 24 RISICOVERDELING EN GARANTIES RIOOLRENOVATIE**

#### **25 24 01 GOEDKEURING BEREKENING RENOVATIEMATERIAAL**

- 01 Ingeval de berekeningen als bedoeld in artikel 25.25 07 niet worden goedgekeurd, wordt de aannemer met de redenen hiervan schriftelijk in kennis gesteld. Hieruit voortvloeiende wijzigingen in betreffende berekeningen dient de aannemer te verwerken en de gewijzigde berekeningen zo spoedig mogelijk, doch in ieder geval binnen tien werkdagen, aan de directie wederom ter goedkeuring te overleggen.

#### **25 24 02 GARANTIEVERKLARING**

- 01 De aannemer garandeert het door hem aangebrachte renovatie-materiaal voor een periode van tien jaar na oplevering. De garantie, als bedoeld in Artikel 01.15 van de Standaard 2020, heeft betrekking op:
  - mechanische sterkte;
  - chemische resistentie;
  - waterdichtheid;De garantie kan door de opdrachtgever worden ingeroepen, indien:
  - door middel van een proef wordt aangetoond dat de sterkte minder dan 98% is van de sterkte die in de ontwerpberekening is aangegeven.
  - indien bij een camera-inspectie aantasting wordt geconstateerd. (code B2 klasse groter dan 1 volgens de NEN classificatietabel)
  - indien het waterverlies bij controle door inwendige waterdruk te groot is. Het toegestane waterverlies wordt bepaald conform artikel 25.17.04 van de Standaard 2020.
- 02 De garantieverklaring moet voor aanvang van het werk worden overlegd.

### **25 25 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN**

#### **25 25 06 EISEN AAN DE KOUSVOERING.**

- 01 De aangebrachte kous dient de vormen en oneffenheden van de buiswand te volgen zodat de kous in axiale en radiale richting niet kan bewegen.
- 02 De aangebrachte kous dient krimpvrij te zijn.

HFD PAR ART LID

**32 WEGBEBAKENING****32 1 WEGMARKERINGEN****32 12 EISEN EN UITVOERING****32 12 02 VORM EM AFMETING MARKERINGEN**

01 De afmetingen van aangebrachte driehoeksmarkeringen bedraagt 0,70 x 0,50 (LxB).

**32 13 INFORMATIE OVERDRACHT.****32 13 01 ALGEMEEN**

01 In afwijking van het bepaalde in artikel 32.13.01 lid 02 van de Standaard 2020 dient de aannemer al het uitzetwerk te verzorgen. De directie zal de hiervoor benodigde gegevens zoals de maatvoering aan de aannemer verstrekken.

**32 14 RISICOVERDELING EN GARANTIES****32 14 03 GARANTIE MARKERINGEN**

- 01 De aannemer garandeert de door hem aangebrachte thermoplast, sprayplast, acrylaatmarkering of koudplastische markering voor een periode van 24 maanden na oplevering.
- 02 De garantie, als bedoeld in lid 01 en paragraaf 22 van de U.A.V. 2012, heeft betrekking op de hechting. De garantie kan door de opdrachtgever worden ingeroepen, indien meer dan 2% van het totaal aangebrachte oppervlak markering losgeraakt.

# CONCEPT

HFD PAR ART LID

**51 GROENVOORZIENINGEN****51 0 GROENVOORZIENINGEN, ALGEMEEN****51 02 EISEN EN UITVOERING****51 02 01 GRONDWERK TEN BEHOEVE VAN GROENVOORZIENINGEN, ALGEMEEN**

- 01 De insporingsdiepte van materieel ten behoeve van bemesten/zaaien/bezoden/planten/bezanden mag ten hoogste 20 mm bedragen.

**51 03 INFORMATIE-OVERDRACHT GROENVOORZIENINGEN****51 03 01 ALGEMEEN**

- 01 De aannemer dient de opdrachtgever uiterlijk 2 werkdagen voorafgaand aan alle handelingen t.b.v. nazorg en onderhoud schriftelijk per email in kennis te stellen. Verrekening van de uitgevoerde onderhoudsbeurten geschiedt ontegensprekelijk aan de hand van voorliggende e-mails.
- 02 Het werken buiten de normale werktijden is alleen toegestaan na toestemming van de directie.  
Wanneer de aannemer voornemens is werkzaamheden uit te voeren buiten de normale werktijden, legt hij dit tenminste 2 werkdagen van te voren, ter goedkeuring, voor aan de directie.  
Onder normale werktijden wordt verstaan:  
Ma t/m Vrij: tussen 07.00 uur en 19.00 uur;  
Za: tussen 09.00 uur en 17.00 uur.
- 03 Wanneer tijdens de aanleg en/of onderhoudstermijn wijzigingen plaatsvinden in oppervlaktes, lengtes of aantallen die van invloed zijn op de hoeveelheden resultaatsverplichtingen, brengt de aannemer dit onmiddellijk ter kennis van de directie.
- 04 Wanneer bij de uitvoering van de werkzaamheden vernielingen en/of beschadigingen in of in de nabijheid van de te onderhouden groenvoorzieningen worden geconstateerd, brengt de aannemer dit onmiddellijk ter kennis van de directie.
- 05 De aannemer dient de opdrachtgever in kennis te stellen op het moment dat de plantvakken plantklaar opgeleverd kunnen worden en naar het onderhoud kunnen worden overgedragen. de plantvakken dienen alvorens de tussentijdse oplevering los gewerkt te worden en onkruidvrij gemaakt te worden.
- 06 Alle vrijkomende materialen die niet in het werk hergebruikt worden, moeten voor het weekend of algemeen erkende feestdag(en) worden afgevoerd.

**51 06 BOUWSTOFFEN GROENVOORZIENINGEN****51 06 01 TEELGROND**

- 08 In aanvulling op artikel 51.06.01 van de Standaard 2020 dient de teelgrond vrij te zijn van aaltjes, wortelonkruiden, puin en zwerfvuil.

**51 2 GRAS EN KRUIDACHTIGEN****51 22 EISEN EN UITVOERING GROENVOORZIENINGEN****51 22 05 MAAIEN**

- 01 Tot het maaien van gazon behoort ook het maaien van het gras rondom de in het gazon aanwezige obstakels zoals lichtmasten, afrasteringen, bomen, terreinmeubilair e.d. Volgorde van bewerking: eerst bijmaaien en daarna maaien.
- 02 Het maaien rondom of langs de in het vorige lid genoemde obstakels dient met de rugmaaier te geschieden. Dit maaien uitvoeren binnen een straal van minimaal 0,75 meter van het obstakel.  
Het maaien rondom bomen dient te geschieden met een rugmaaier met beschermkap.
- 03 Indien het ingezette materieel door gewicht, grootte of constructie schade kan toebrengen aan verhardingen, taluds, beplantingen, gazons, terreinmeubilair e.d. kan de directie het werken met deze machines verbieden.

**51 22 07 ZAAIEN EN BEZODEN ALGEMEEN**

- 09 Het in te zaaien terrein dient alvorens de zaiwerkzaamheden goedgekeurd te worden door de directie.
- 10 De in te zaaien terreinen dienen in een vloeiende lijn en onder natuurlijk verloop aan te sluiten aan de aangrenzende verhardingen en beplantingen.

**51 4 BEPLANTINGEN****51 42 EISEN EN UITVOERING****51 42 03 PLANTGATEN EN PLANTSLEUVEN**

05 Na het ontgraven van plantgaten t.b.v. bomen dienen de zijwanden en de bodem te worden doorgestoken.

**51 43 INFORMATIEOVERDRACHT**

**51 43 02 INBOETEN BEPLANTINGEN**

01 De aannemer stelt een lijst samen van naar zijn oordeel in te boeten beplantingen. deze inboetlijst moet voor 1 september worden ingediend bij de directie.

**51 44 RISICOVERDELING EN GARANTIES**

**51 44 03 NAZORG**

01 Indien en voorzover nazorg voorgeschreven is in het bestek, garandeert de aannemer, overeenkomstig paragraaf 01.15.02 van de Standaard RAW 2020 en paragraaf 22 van de UAV 2012, dat de beplanting tot aan het moment van oplevering, inclusief voorgeschreven periode van nazorg, vitaal is.

**51 5 BOMEN**

**51 57 MEET- EN VERREKENMETHODEN**

**51 57 01 OMTREK/LENGTE VERHOUDING BOMEN**

01 Voor het bepalen van de lengtemaat neemt men de maat van wortelhals (veelal grondvlak) tot en met de helft van de laatste topscheut.

CONCEPT

HFD PAR ART LID

**62 TIJDELIJKE VERKEERSMAATREGELEN****62 1 TIJDELIJKE VERKEERSMAATREGELEN****62 13 INFORMATIE-OVERDRACHT****62 13 01 ALGEMEEN**

01 In afwijking van artikel 62.13.01 lid 02 van de Standaard 2020 informeert de aannemer betrokkenen tijdig over de tijdstippen en de mate waarin hinder zal optreden als gevolg van werkzaamheden waarbij de toegang tot percelen, woningen, bedrijven of openbare gebouwen in het geding komt.

**62 14 RISICO-VERDELING EN GARANTIES****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 een ingebrekestelling nodig is.

# CONCEPT

HFD PAR ART LID

**80 FUNDERINGSLAGEN****80 1 VERHARDINGSLAGEN VAN STEENMENGSEL****80 17 MEET- EN VERREKENMETHODEN****80 17 02 HOEVEELHEIDSBEPALING TE LEVEREN STEENACHTIG MATERIAAL**

02 In tegenstelling tot het bepaalde in bepaling 80.17.02 van de Standaard 2020, vindt de hoeveelheidsbepaling van te leveren steen of steenachtig materiaal plaats door middel van theoretisch profiel van aanvulling.

# CONCEPT

**81 BITUMINEUZE VERHARDINGEN****81 0 BITUMINEUZE VERHARDINGEN, ALGEMEEN****81 05 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN****81 05 02 INNOVATIEVE ASFALTMENGSELS \*\*\*\* [ DIT ARTIKEL BEWUST KIEZEN OF VERWIJDEREN]\*\*\***

- 01 Het is de aannemer toegestaan om de directie een schriftelijk voorstel voor te leggen, voor het in een proefvak operationeel testen van een innovatief asfaltmengsel dat op TRL-niveau 7 of hoger is gevalideerd

Het voorstel bevat ten minste:

- Een specificatie van het asfaltmengsel en de producent;
- De wijze waarop de test wordt uitgevoerd, met kwaliteitsborging, monitoring en evaluatie;
- De impact en risico's voor de belanghebbenden, met de benodigde beheersmaatregelen;
- Eventuele meerkosten voor de opdrachtgever.

De betreffende asfaltmengsels zijn gepubliceerd op de website van het Asfaltkwaliteitsloket:  
<https://www.crow.nl/asfalt-impuls/projecten/asfaltkwaliteitsloket/gevalideerde-producten>  
De directie geeft binnen een termijn van 15 werkdagen een schriftelijke reactie, waarin is beschreven of dat het verzoek wordt gehonoreerd en onder welke voorwaarden.

**81 1 VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN****81 14 RISICOVERDELING EN GARANTIES****81 14 01 LAGETEMPERATUURASFALT**

- 01 Asfaltmengsels die worden geleverd voor de onder- en tussenlagen dienen te zijn geproduceerd onder een temperatuur van maximaal 140 graden Celcius, als bedoeld in de CROW Richtlijn Warm Mix Asphalt.

**81 26 BOUWSTOFFEN****81 26 01 CIRCULARITEIT ASFALTMENGSELS**

- 01 Voor asfaltmengsels die worden geleverd geldt dat deze ten dele dienen te bestaan uit partiële recycling (PR), voor de volgende percentages van het totale productgewicht, tenzij vigerende normen dit verhinderen.
- Onder- en tussenlagen ten minste 50%;
- 02 Voor asfaltmengsels die worden geleverd geldt dat het is toegestaan om het recept te baseren op secundair bitumengranulaat dat is herwonnen uit gebruikt dakbedekkingsmateriaal, tenzij de vigerende normen dit verhinderen.

HFD PAR ART LID

**83 ELEMENTENVERHARDINGEN****83 1 STRAATWERK****83 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN****83 15 01 ALGEMEEN**

01 Tot het aanbrengen van een bestrating of het herstraten van een bestrating behoort tevens het op de juiste hoogstellen van de in de bestrating aanwezige straatpotten en merkstenen incl. het benodigde hak- en knipwerk.

# CONCEPT

**BANKGARANTIE (MODEL)**

De ondergetekende....., 1)  
gevestigd te ..... 2)  
(hierna te noemen "de bank" ),

stelt zich hierbij tegenover de Gemeente Heerlen, (hierna te noemen "de Gemeente" ),  
onherroepelijk en onvoorwaardelijk, onder afstanddoening van alle bij de wet aan borgen  
toegekende verweermiddelen, garant voor....., 3)  
gevestigd te ..... 4)  
(hierna te noemen "de aannemer ")

tot zekerheid voor nakoming van diens verplichtingen voortvloeiende uit de overeenkomst  
conform bestek nr. ...., 5)  
inzake het aangenomen werk: " ..... " 6)  
te Heerlen, zulks tot een bedrag van EUR ..... 7)  
zegge ..... 7)

De bank verbindt zich op grond van deze garantie ten hoogste bovengenoemd bedrag op  
eerste schriftelijk verzoek van de Gemeente aan de Gemeente te voldoen- indien naar mening van de Gemeente de  
aannemer in gebreke is - zonder dat de Gemeente verplicht is de wanprestatie van de aannemer te bewijzen of  
aannemelijk te maken.

Deze zekerheidstelling blijft overeenkomstig het bepaalde in paragraaf 43a lid 5 van de U.A.V. 2012 van kracht  
totdat de aannemer aan zijn verplichtingen voortvloeiend uit voormeld bestek/voormelde overeenkomst heeft  
voldaan.

Plaats ..... 8)  
Datum..... 9)  
Borg ..... 10)  
Handtekening..... 11)

- CONCEPT**
- 1) Naam van de borg.
  - 2) Volledig adres van de borg.
  - 3) Naam van de aannemer.
  - 4) Volledig adres van de aannemer.
  - 5) Nummer van het bestek of de overeenkomst.
  - 6) Korte omschrijving van het werk.
  - 7) Waarde van de zekerheidstelling in getal en in geschrift
  - 8) Plaats van ondertekening.
  - 9) Datum van ondertekening.
  - 10) Naam van de borg.
  - 11) Handtekening van de borg.

Behoort bij:

## I N S C H R I J V I N G S B I L J E T

De hierna te noemen inschrijver(s):

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

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

verklaart (verklaren) zich door ondertekening dezes bereid de opdracht voor:

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

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

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

euro  
(bedrag in cijfers)euro  
(bedrag in letters)

Het ter zake van de omzetbelasting verschuldigde bedrag bedraagt:

euro  
(bedrag in cijfers)euro  
(bedrag in letters)

De inschrijver(s) verklaart (verklaren) dat de bij dit inschrijvingsbiljet gevoegde ontleding van de aannemingsom die is, als bedoeld in artikel 01.01.02 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2020).

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

De inschrijver(s) verklaart (verklaren) deze inschrijving te doen overeenkomstig de bepalingen van het Aanbestedingsreglement Werken 2016 (van toepassing zijnde aanbestedingsreglement), en met inachtneming van de bepalingen en de gegevens zoals deze zijn omschreven in de voor de inschrijving relevante stukken.

Gedaan op (datum), te

De inschrijver(s)

A) (handtekening)

(naam)  
(functie)

B) (handtekening)

(naam)  
(functie)

C) (handtekening)  
(naam)  
(functie)

CONCEPT

Behoort bij:

## INSCHRIJVINGSSTAAT

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

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

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

# CONCEPT

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
1	<b>GRONDWERKZAAMHEDEN</b>				
11	<b>OPSPOREN KABELS EN LEIDINGEN</b>				
110010	Graven proefsleuf.	st	1,00	V	
110020	Graven proefsleuf.	m	1,00	V	
110030	Opsporen kabels en leidingen.	st	1,00	V	
12	<b>GRONDWERK TEN BEHOEVE VAN LEIDINGEN/PUTTEN</b>				
121	<b>GRONDWERK SCHONE GROND T.B.V. HOOFDRIOOL</b>				
121010	Grond ontgraven t.b.v. sleuf ø250mm,ø315mm kunststof.	m3	1,00	V	
121020	Grond ontgraven t.b.v. sleuf ø250mm,ø315mm kunststof.	m3	1,00	V	
121030	Grond ontgraven t.b.v. sleuf ø300mm beton.	m3	1,00	V	
121040	Grond ontgraven t.b.v. sleuf ø400mm beton.	m3	1,00	V	
121050	Grond ontgraven t.b.v. sleuf ø500mm beton.	m3	1,00	V	
121060	Grond ontgraven t.b.v. sleuf ø600mm beton.	m3	1,00	V	
121070	Grond ontgraven t.b.v. sleuf ø700mm beton.	m3	1,00	V	
121080	Grond ontgraven t.b.v. sleuf ø800mm beton.	m3	1,00	V	
121090	Grond ontgraven t.b.v. sleuf ø900mm beton.	m3	1,00	V	
121100	Grond ontgraven t.b.v. sleuf ø1000mm beton.	m3	1,00	V	
121110	Grond ontgraven t.b.v. sleuf ø1250mm beton.	m3	1,00	V	
121120	Grond ontgraven t.b.v. sleuf ø1500mm beton.	m3	1,00	V	
121130	Grond ontgraven t.b.v. uit te breken riool.	m3	1,00	V	
121140	Aanvullen sleuf onder het groen.	m3	1,00	V	
121150	Aanvullen sleuf onder verharding.	m3	1,00	V	
121160	Graven en aanvullen werkput t.b.v. nieuwe kolken.	st	1,00	V	
121170	Extra graven en aanvullen t.b.v. nieuwe putten.	st	1,00	V	
121180	Grond vervoeren.	m3	1,00	V	
122	<b>GRONDWERK MET VERVUILDE GROND T.B.V. HOOFDRIOOL</b>				
122010	Grond ontgraven t.b.v. sleuf ø250mm,ø315mm kunststof.	m3	1,00	V	
122020	Grond ontgraven t.b.v. sleuf ø250mm,ø315mm kunststof.	m3	1,00	V	
122030	Grond ontgraven t.b.v. sleuf ø300mm beton.	m3	1,00	V	
122040	Grond ontgraven t.b.v. sleuf ø400mm beton.	m3	1,00	V	
122050	Grond ontgraven t.b.v. sleuf ø500mm beton.	m3	1,00	V	
122060	Grond ontgraven t.b.v. sleuf ø600mm beton.	m3	1,00	V	
122070	Grond ontgraven t.b.v. sleuf ø700mm beton.	m3	1,00	V	
122080	Grond ontgraven t.b.v. sleuf ø800mm beton.	m3	1,00	V	
122090	Grond ontgraven t.b.v. sleuf ø900mm beton.	m3	1,00	V	
122100	Grond ontgraven t.b.v. sleuf ø1000mm beton.	m3	1,00	V	
122110	Grond ontgraven t.b.v. sleuf ø1250mm beton.	m3	1,00	V	
122120	Grond ontgraven t.b.v. sleuf ø1500mm beton.	m3	1,00	V	
122130	Grond ontgraven t.b.v. uit te breken riool.	m3	1,00	V	
122140	Aanvullen sleuf onder het groen.	m3	1,00	V	
122150	Aanvullen sleuf onder verharding.	m3	1,00	V	
122160	Graven en aanvullen werkput t.b.v. nieuwe kolken.	st	1,00	V	
122170	Extra graven en aanvullen t.b.v. nieuwe putten.	st	1,00	V	
122180	Grond vervoeren.	m3	1,00	V	
123	<b>VOORZIENINGEN T.B.V. ONTGRAVINGSWERKZAAMHEDEN</b>				
123010	Treffen voorzieningen inkalven sleuf (riolering).	m	1,00	V	
123020	Extra ontgraven t.b.v. toepassen sleufbekisting.	m3	1,00	V	
123030	Extra aanvullen a.g.v. toepassen sleufbekisting.	m3	1,00	V	
123040	Grond vervoeren.	m3	1,00	V	
124	<b>GRONDWERK TBV LEIDINGEN SECUNDAIR RIOOL</b>				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
124010	Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m	1,00	V	
124020	Aanvullen sleuf.	m3	1,00	V	
124030	Graven en aanvullen sleuf, niet mechanisch (1 m en dieper).	m	1,00	V	
124040	Grond vervoeren.	m3	1,00	V	
13	<b>GRONDWERK TBV AFGRAVINGEN/ OPHOGINGEN/ CUNET</b>				
131	<b>GROND ONTGRAVEN EN VERVOEREN</b>				
131010	Grond ontgraven uit watergang/geul/cunet/put/haven	m3	1,00	V	
131020	Grond ontgraven uit ophoging.	m3	1,00	V	
131030	Grond vervoeren.	m3	1,00	V	
132	<b>GROND VERWERKEN</b>				
132010	Grond verwerken in grondlichaam.	m3	1,00	V	
132020	Grond verwerken in depot/terrein/aanvulling.	m3	1,00	V	
132030	Grond verwerken in bekleding.	m3	1,00	V	
133	<b>VERDICHTEN, PROFILEREN, EN ONTWATEREN VAN GROND</b>				
133010	Profileren van oppervlakken.	m2	1,00	V	
133020	Ontwateren van met water verzadigde grond.	ton	1,00	V	
133030	Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond.	m2	1,00	V	
133040	Verdichten grond.	m2	1,00	V	
134	<b>CULTUURTECHNISCH GRONDWERK</b>				
134010	Opschonen watergang.	m	1,00	V	
134020	Grond ontgraven uit te verruimen watergang.	m	1,00	V	
134030	Grond ontgraven uit te verruimen greppel.	m	1,00	V	
134040	Grond ontgraven t.b.v. greppel.	m	1,00	V	
134050	Egaliseren.	are	1,00	V	
134060	Egaliseren met bovenhouden bovengrond.	are	1,00	V	
134070	In cultuur brengen terrein.	are	1,00	V	
134080	Verwijderen vuilnis/puin.	m3	1,00	V	
135	<b>GRONDBEWERKINGEN</b>				
135010	Woelen.	are	1,00	V	
135020	Mengwoelen.	are	1,00	V	
135030	Diepploegen.	are	1,00	V	
135040	Cultivateren.	are	1,00	V	
135050	Frezen.	are	1,00	V	
2	<b>WERKZAAMHEDEN T.B.V. RIOLERING/WATERAFVOER</b>				
21	<b>WATERONTTREKking</b>				
211	<b>DRAINAGE</b>				
211010	Grond ontgraven uit sleuven voor horizontale drainage.	m	1,00	V	
211020	Aanbrengen drains voor horizontale drainage.	m	1,00	V	
211030	Aanbrengen hulpstukken voor horizontale drainage.	st	1,00	V	
211040	Aanvullen sleuven voor horizontale drainage.	m	1,00	V	
211050	Doorsteken drains van horizontale drainage.	m	1,00	V	
212	<b>BEMALING</b>				
212010	Aanbrengen open bemaling.	EUR		N	
212020	Instandhouden open bemaling.	EUR		N	
212030	Verwijderen open bemaling.	EUR		N	
212040	Aanbrengen voorzieningen lozingspunt.	EUR		N	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
212050	Aanbrengen debietmeetpunt.	st	1,00	V	
212060	Aanbrengen voorzieningen lozingspunt.	EUR		N	
213	<b>BRONBEMALING</b>				
213010	Aanbrengen bronbemaling.	EUR		N	
213020	Instandhouden bronbemaling.	EUR		N	
213030	Verwijderen bronbemaling.	EUR		N	
213040	Aanbrengen debietmeetpunt.	st	1,00	V	
213050	Aanbrengen voorzieningen lozingspunt.	EUR		N	
22	<b>VERWIJDEREN RIOLERINGEN EN OVERIGE</b>				
221	<b>VERWIJDEREN RIOLERINGEN</b>				
221010	Verwijderen betonbuis.	m	1,00	V	
221020	Verwijderen asbestcementbuis.	m	1,00	V	
221030	Verwijderen kunststofbuis.	m	1,00	V	
221040	Verwijderen gietijzeren buis.	m	1,00	V	
221050	Verwijderen keramische buis.	m	1,00	V	
221060	Verwijderen put.	st	1,00	V	
221070	Verwijderen putrand met deksel.	st	1,00	V	
221080	Verwijderen kolk.	st	1,00	V	
221090	Verwijderen betonnen duiker - elementen -.	m	1,00	V	
221100	Verwijderen duiker - PVC-buis -.	m	1,00	V	
222	<b>VERWIJDEREN ONBEKENDE LEIDINGEN</b>				
222010	Verwijderen stalen buis.	m	1,00	V	
222020	Verwijderen gietijzeren buis.	m	1,00	V	
222030	Verwijderen kunststofbuis.	m	1,00	V	
222040	Verwijderen keramische buis.	m	1,00	V	
223	<b>BUITEN WERKING STELLEN RIOLERING</b>				
223010	Vullen buitenwerking gesteld riool.	m	1,00	V	
223020	Aanbrengen schildmuur van metselwerk.	st	1,00	V	
223030	Aanbrengen ontlufter.	st	1,00	V	
23	<b>AANBRENGEN BUIZEN/DUIKERS</b>				
231	<b>BUIZEN VAN ONGEWAPEND BETON</b>				
231010	Aanbrengen betonbuis eivormig profiel-MS-eind.	m	1,00	V	
231020	Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND.	m	1,00	V	
231030	Maken passtuk uit betonbuis.	st	1,00	V	
231040	Aanbrengen pasbuizen bij metselwerkput	st	1,00	V	
231050	Aanbrengen pasbuizen bij prefab put	st	1,00	V	
232	<b>BUIZEN VAN GEWAPEND BETON</b>				
232010	Aanbrengen betonbuis eivormig profiel-MS-eind.	m	1,00	V	
232020	Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND.	m	1,00	V	
232030	Maken passtuk uit betonbuis.	st	1,00	V	
232040	Aanbrengen pasbuizen bij metselwerkput	st	1,00	V	
232050	Aanbrengen pasbuizen bij prefab put	st	1,00	V	
233	<b>KERAMISCHE BUIZEN</b>				
233010	Aanbrengen keramische buis.	m	1,00	V	
233020	Aanbrengen keramisch hulpstuk.	st	1,00	V	
234	<b>BUIZEN VAN KUNSTSTOF (HOOFDRIOOL)</b>				
2341	<u>DWA- gemengd riool</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
234110	Aanbrengen PVC-buis diameter 315mm.	m	1,00	V	
234120	Aanbrengen PVC-buis diameter 250mm.	m	1,00	V	
234130	Aanbrengen PVC-buis diameter 400mm.	m	1,00	V	
234140	Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	1,00	V	
234150	Aanbrengen PVC-buis diameter 200mm (overhakkers).	m	1,00	V	
234160	Aanbrengen PE-buis.	m	1,00	V	
234170	Aanbrengen PE-hulpstuk.	st	1,00	V	
234180	Aanbrengen spiegelllas in PE-buis.	st	1,00	V	
234190	Aanbrengen PP-buis.	m	1,00	V	
234200	Aanbrengen PP-hulpstuk.	st	1,00	V	
2343	<u>RWA riool</u>				
234310	Aanbrengen PVC-buis diameter 250mm.	m	1,00	V	
234320	Aanbrengen PVC-buis diameter 315mm.	m	1,00	V	
234330	Aanbrengen PVC-buis diameter 400mm.	m	1,00	V	
234340	Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	1,00	V	
234350	Aanbrengen PVC-buis diameter 200mm (overhakkers).	m	1,00	V	
234360	Aanbrengen PE-buis.	m	1,00	V	
234370	Aanbrengen PE-hulpstuk.	st	1,00	V	
234380	Aanbrengen spiegelllas in PE-buis.	st	1,00	V	
234390	Aanbrengen PP-buis.	m	1,00	V	
234400	Aanbrengen PP-hulpstuk.	st	1,00	V	
235	<b>BUIZEN VAN KUNSTSTOF (SEC. RIOOL)</b>				
2351	<u>DWA- en gemengd riool</u>				
235110	Aanbrengen PVC-buis diameter 200mm.	m	1,00	V	
235120	Aanbrengen PVC-buis diameter 160mm.	m	1,00	V	
235130	Aanbrengen PVC-buis diameter 125mm.	m	1,00	V	
2352	<u>RWA riool</u>				
235210	Aanbrengen PVC-buis.	m	1,00	V	
235220	Aanbrengen PVC-buis.	m	1,00	V	
235230	Aanbrengen PVC-buis.	m	1,00	V	
236	<b>HULPSTUKKEN VAN KUNSTSTOF (SEC. RIOOL)</b>				
2361	<u>Bochten van 45 graden</u>				
236110	Aanbrengen PVC-hulpstuk bocht 200mm 45gr. mof/mof	st	1,00	V	
236120	Aanbrengen PVC-hulpstuk bocht 200mm 45gr. mof/spie	st	1,00	V	
236130	Aanbrengen PVC-hulpstuk bocht 160mm 45gr. mof/mof	st	1,00	V	
236140	Aanbrengen PVC-hulpstuk bocht 160mm 45gr. mof/spie	st	1,00	V	
236150	Aanbrengen PVC-hulpstuk bocht 125mm 45gr. mof/mof	st	1,00	V	
236160	Aanbrengen PVC-hulpstuk bocht 125mm 45gr. mof/spie	st	1,00	V	
2362	<u>Bochten van 90 graden</u>				
236210	Aanbrengen PVC-hulpstuk bocht 200mm 90gr. mof/mof	st	1,00	V	
236220	Aanbrengen PVC-hulpstuk bocht 200mm 90gr. mof/spie	st	1,00	V	
236230	Aanbrengen PVC-hulpstuk bocht 160mm 90gr. mof/mof	st	1,00	V	
236240	Aanbrengen PVC-hulpstuk bocht 160mm 90gr. mof/spie	st	1,00	V	
236250	Aanbrengen PVC-hulpstuk bocht 125mm 90gr. mof/mof	st	1,00	V	
236260	Aanbrengen PVC-hulpstuk bocht 125mm 90gr. mof/spie	st	1,00	V	
2363	<u>T-stukken</u>				
236310	Aanbrengen PVC-hulpstuk T-stuk 200mm 45gr. 3x mof.	st	1,00	V	
236320	Aanbrengen PVC-hulpstuk T-stuk 200mm 45gr 2xm 1xsp	st	1,00	V	
236330	Aanbrengen PVC-hulpstuk. VerloopT-stuk 200/200/125	st	1,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
2364	<b>Verloop-, overgangsstukken</b>				
236410	Aanbrengen PVC-hulpstuk Verloopstuk 200/125	st	1,00	V	
236420	Aanbrengen PVC-hulpstuk Verloopstuk 200/160	st	1,00	V	
236430	Aanbrengen PVC-hulpstuk Verloopstuk 160/125	st	1,00	V	
236440	Aanbrengen PVC-hulpstuk Overgangsstuk gres/PVC	st	1,00	V	
236450	Aanbrengen PVC-hulpstuk. Overgangsstuk gres/PVC	st	1,00	V	
236460	Aanbrengen PVC-hulpstuk. Overgangsst. Gietijzer/PVC	st	1,00	V	
237	<b>DUIKERS</b>				
237010	Aanbrengen betonnen duiker -rechthoekig profiel-	m	1,00	V	
237020	Reinigen duiker.	m	1,00	V	
238	<b>MANTELBUIZEN</b>				
238010	Aanbrengen mantelbuis.	st	1,00	V	
238020	Sleufloos aanbrengen mantelbuis.	st	1,00	V	
238030	Aanbrengen leiding in mantelbuis.	m	1,00	V	
239	<b>AANBRENGEN LEIDING D.M.V. BOREN/PERSEN</b>				
239010	Graven en aanvullen werkput.	st	1,00	V	
239020	Maken horizontaal gestuurde boring: staal.	m	1,00	V	
239030	Maken open front boring: beton.	m	1,00	V	
239040	Maken open front boring: staal.	m	1,00	V	
239050	Maken gesloten front boring: beton.	m	1,00	V	
239060	Maken gesloten front boring: staal.	m	1,00	V	
239070	Maken pneumatische boring: staal.	m	1,00	V	
239080	Afwerken geboorde buizen.	m	1,00	V	
239090	Afwerken buiseinden geboorde buizen.	st	1,00	V	
239100	Beproeven geboorde buizen.	st	1,00	V	
239110	Aanbrengen lasverbinding in stalen buis.	st	1,00	V	
239120	Maken soloboring.	m	1,00	V	
239130	Grond verwijderen uit geboorde/geperste buis.	m1	1,00	V	
239140	Grond vervoeren.	m3	1,00	V	
24	<b>PUTTEN, KOLKEN EN PUTAFDEKKINGEN</b>				
241	<b>PREFAB PUTTEN GEWAPEND</b>				
241010	Maken put van geprefabriceerde betonelementen.	st	1,00	V	
241020	Maken put van geprefabriceerde betonelementen.	st	1,00	V	
242	<b>PREFAB PUT MET OVERMAATSE SPARING</b>				
242010	Maken put met overmaatse sparingen	st	1,00	V	
243	<b>METSELWERK PUT MET PREFAB OF IN HET WERK</b>				
243010	Maken put van metselwerk/beton combinatie.	st	1,00	V	
243020	Maken put met metselwerk en prefab elementen en in	st	1,00	V	
243030	Aanbrengen stuwput.	st	1,00	V	
243040	Aanbrengen overstortschuif met frame.	st	1,00	V	
243050	Aanbrengen schuifafsluiter met frame.	st	1,00	V	
244	<b>KUNSTSTOF PUTTEN</b>				
244010	Aanbrengen put van kunststof.	st	1,00	V	
245	<b>KOLKEN</b>				
245010	Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie.	st	1,00	V	
245020	Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie.	st	1,00	V	
245030	Aanbrengen PVC-buis.	m	1,00	V	
245040	Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie.	st	1,00	V	
245050	Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie.	st	1,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
246	<b>PUTRANDEN</b>				
246010	Aanbrengen putrand met deksel.	st	1,00	V	
246020	Aanbrengen putrand met deksel.	st	1,00	V	
246030	Aanbrengen putrand met deksel.	st	1,00	V	
246040	Op hoogte brengen bestaande putafdekking.	st	1,00	V	
25	<b>RIOOLRENOVATIE</b>				
251	<b>REINIGING/VOORINSPECTIE RIOOL TBV RIOOLRENOVATIE</b>				
251010	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel).	m	1,00	V	
251020	Rioolput reinigen.	st	1,00	V	
251030	Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool.	m	1,00	V	
251040	Verwijderen obstakels.		0,00	V	
251060	Van binnenuit verwijderen instekende deel van inlaat uit riool	st	0,00	V	
251070	Van binnenuit verwijderen instekende deel van inlaat uit riool	st	0,00	V	
251080	Verwijderen aangehechte afzetting uit riool.	m	0,00	V	
251090	Verwijderen aangehechte afzetting of oer uit rioolput.	st	0,00	V	
252	<b>AANBRENGEN KUNSTSTOF VOERING IN RIOOL/RIOOLPUT</b>				
2521	<u>Berekening renovatiemateriaal</u>				
252110	Aanleveren berekening renovatiemateriaal.	st	1,00	V	
2522	<u>Aanbrengen renovatiemateriaal in riool</u>				
252210	Inbrengen buizen in bestaand riool.	m	1,00	V	
252220	Inbrengen HDPE buis in gevouwen vorm	m	1,00	V	
252230	Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner	m	1,00	V	
2523	<u>Verwijderen renovatiemateriaal</u>				
252310	Verwijderen renovatiemateriaal	m2	1,00	V	
252320	Afwerken naden renovatiemateriaal	m	1,00	V	
2524	<u>Herstellen inlaten</u>				
252410	Heropenen inlaat van binnenuit.	st	1,00	V	
2525	<u>Aanbrengen renovatiemateriaal in controleput</u>				
252510	Aanbrengen conserverende laag in rioolput bij aangetast oppervlak (niet constructief)	st	1,00	V	
2526	<u>Onderzoek renovatiemateriaal</u>				
252610	Onderzoek renovatiemateriaal.	st	1,00	V	
253	<b>REPAREREN VOEGEN</b>				
253010	Inwendig aanbrengen manchetten in riool.	st	1,00	V	
253020	Herstellen waterdichtheid riool d.m.v. injecteren	st	1,00	V	
253030	Leveren materiaal t.b.v. injecteren.	kg	1,00	V	
253040	Vullen ruimte tussen bestaand en nieuw riool.	m3	1,00	V	
254	<b>NAINSPECTIE GERENOVEERD RIOOL</b>				
254010	Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool.	m	1,00	V	
26	<b>SPECIALE VOORZIENINGEN EN OVERIGE</b>				
260010	Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool.	EUR		N	
260020	Maken aansluiting op rioolput.	st	1,00	V	
260030	Aanbrengen schildmuur van metselwerk.	st	1,00	V	
260040	Maken inlaat.	st	1,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
260050	Aanbrengen klep.	st	1,00	V	
260060	Aanbrengen schuif.	st	1,00	V	
260070	Aanbrengen afsluiter.	st	1,00	V	
260080	Aanbrengen ontlufter.	st	1,00	V	
260090	Aanbrengen zandvangelement in goot.	st	1,00	V	
260100	Aanbrengen krooshek.	st	1,00	V	
27	<b>INSPECTIE RIOLERING</b>				
270010	Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool.	m	1,00	V	
270020	Uitvoeren visuele inspectie rioolput.	st	1,00	V	
270030	Beproeven vrijvervalriolering.	EUR		N	
270040	Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool.	EUR		N	
28	<b>REINIGEN RIOLERING</b>				
280010	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel).	m	1,00	V	
280020	Rioolput reinigen.	st	1,00	V	
280030	Kelder/bassin reinigen.	st	1,00	V	
280040	Reinigen kolken.	st	1,00	V	
3	<b>WEGVERHARDINGEN</b>				
30	<b>VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN</b>				
300010	Schoonmaken verhardingsoppervlak.	m2	1,00	V	
300020	Inhameren asfalt door middel van een compressor me	m1	1,00	V	
300030	Afwerken zandbed.	m2	1,00	V	
300040	Uitvullen hydraulisch gebonden verhardingslaag.	ton	1,00	V	
300050	Aanbrengen kantvoorziening asfalt.	m	1,00	V	
31	<b>FREZEN / ZAGEN</b>				
310010	Frezen teervrij asfalt.	m2	1,00	V	
310020	Frezen teervrij asfalt aansluiting.	m2	1,00	V	
310030	Frezen teervrij asfalt getrapte aansluiting.	m3	1,00	V	
310040	Frezen teerhoudend asfalt.	m2	1,00	V	
310050	Frezen teerhoudend asfalt aansluiting.	m2	1,00	V	
310060	Frezen teerhoudend asfalt getrapte aansluiting.	m3	1,00	V	
310070	Zagen van bitumineuze verharding.	m	1,00	V	
32	<b>OPBREEKWERKZAAMHEDEN</b>				
321	<b>OPBREKEN ASFALTVERHARDINGEN</b>				
321010	Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt.	m2	1,00	V	
321020	Opbreken asfaltverharding met teerhoudend asfalt.	m2	0,00	V	
321030	Opbreken teerhoudende penetratielaag.	m2	0,00	V	
322	<b>OPBREKEN BETONVERHARDINGEN</b>				
322010	Opbreken ongewapende betonverharding.	m2	1,00	V	
322020	Opbreken gewapende betonverharding.	m2	1,00	V	
323	<b>OPBREKEN BESTRATINGEN</b>				
323010	Opbreken straatbaksteen.	m2	1,00	V	
323020	Opbreken betonstraatstenen.	m2	1,00	V	
323030	Opbreken betontegels.	m2	1,00	V	
323040	Opbreken betontegels.	m2	1,00	V	
323050	Opbreken kantopsluiting van straatbaksteen.	m	1,00	V	
323060	Opbreken kantopsluiting van betonstraatstenen.	m	1,00	V	
323070	Opbreken molgoot.	m	1,00	V	
323080	Opbreken betonbanden.	m	1,00	V	
323090	Opbreken betonbanden.	m	1,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
323100	Opbreken goot van betonelementen.	m	1,00	V	
324	<b>OPBREKEN STEENMENGSEL</b>				
324010	Verwijderen teevrije funderingslaag.	m2	1,00	V	
324020	Verwijderen teerhoudende funderingslaag.	m2	0,00	V	
33	<b>AANBRENGEN FUNDERINGEN</b>				
331	<b>AANBRENGEN VERHARDINGSLAAG STEENMENGSEL</b>				
331010	Aanbrengen hydraulisch gebonden wegfundering.	m2	1,00	V	
331020	Aanbrengen ongebonden wegfundering.	m2	0,00	V	
331030	Aanbrengen profileerlaag ongebonden steenmengsel.	ton	1,00	V	
331040	Uitvullen hydraulisch gebonden verhardingslaag.	ton	1,00	V	
34	<b>ASFALTVERHARDINGEN</b>				
341	<b>AANBRENGEN ASFALTVERHARDINGEN</b>				
341010	Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton.	ton	1,00	V	
341020	Aanbrengen van een deklaag van steenmestiekasfalt.	ton	1,00	V	
341030	Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton.	ton	1,00	V	
341040	Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton.	ton	1,00	V	
341050	Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton.	ton	1,00	V	
341060	Aanbrengen van onderlaag asfaltbeton in 2 lagen.	ton	1,00	V	
341070	Aanbrengen van onderlaag asfaltbeton in 2 lagen.	ton	1,00	V	
341080	Aanbrengen kleeflaag.	m2	1,00	V	
342	<b>AANBRENGEN PROFILEERLAAG EN UITVULLINGEN</b>				
342010	Aanbrengen van een profileerlaag van asfaltbeton.	ton	1,00	V	
342020	Aanbrengen van een profileerdeklaag.	ton	1,00	V	
342030	Aanbrengen uitvullingen asfalt.	ton	1,00	V	
343	<b>OPPERVLAKTEBEHANDELING</b>				
343010	Schoonmaken verhardingsoppervlak.	m2	1,00	V	
343020	Aanbrengen enkelvoudige oppervlakbehandeling.	m2	1,00	V	
343030	Aanbrengen dubbele oppervlakbehandeling.	m2	1,00	V	
35	<b>BETONVERHARDINGEN</b>				
350010	Aanbrengen onderlegmateriaal.	m2	1,00	V	
350020	Aanbrengen verhardingslaag van beton in 1 laag.	m2	1,00	V	
351	<b>BEHANDELEN BETONOPPERVLAK</b>				
351010	Aanbrengen textuur betonoppervlak.	m2	1,00	V	
352	<b>AANBRENGEN VOEGEN</b>				
352010	Aanbrengen dwarsvoegen.	m	1,00	V	
352020	Aanbrengen langsvoeg.	m	1,00	V	
353	<b>AANBRENGEN WAPENING</b>				
353010	Aanbrengen betonstaal t.b.v. betonverharding.	kg	1,00	V	
353020	Aanbrengen gepuntl. wapeningsnet betonverharding.	kg	1,00	V	
36	<b>BESTRATINGEN</b>				
361	<b>STRAATWERK</b>				
361010	Aanbrengen straatlaag.	m2	1,00	V	
361020	Aanbrengen straatbakstenen.	m2	1,00	V	
361030	Aanbrengen betonstraatstenen.	m2	1,00	V	
361040	Aanbrengen betontegels.	m2	1,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
361050	Aanbrengen sierbestrating.	m2	1,00	V	
362	<b>KANTOPSLUITING EN GOTEN</b>				
362010	Aanbrengen kantopsluiting van betonstraatstenen.	m	1,00	V	
362020	Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	1,00	V	
362030	Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	1,00	V	
362040	Aanbrengen inritbanden van beton.	m	1,00	V	
362050	Aanbrengen goot van betonelementen.	m	1,00	V	
362060	Aanbrengen kantopsluiting van straatbaksteen.	m	1,00	V	
363	<b>HERSTRATEN</b>				
364	<b>BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN STRAATWERK</b>				
364010	Pasmaken van bestratingsmateriaal.	m	1,00	V	
364020	Pasmaken van betonbanden.	st	1,00	V	
364030	Bestringsmateriaal ontdoen van grond.	m2	1,00	V	
365	<b>LEVEREN BESTRATINGSMATERIAAL</b>				
37	<b>WEGVOORZIENINGEN</b>				
371	<b>MARKERINGEN</b>				
3711	<u>VERWIJDEREN VAN MARKERINGEN</u>				
371110	Volledig verwijderen markering.	m2	1,00	V	
371120	Volledig verwijderen markering.	m2	1,00	V	
3712	<u>MARKERINGEN VAN WEGENVERF</u>				
371210	Aanbrengen lengtemarkering -wegerverf- in km.	km	1,00	V	
371220	Aanbrengen overige markering -wegerverf-.	m2	1,00	V	
3713	<u>MARKERINGEN VAN THERMOPLASTISCH MATERIAAL</u>				
371310	Aanbrengen lengtemarkering -thermoplastisch materiaal- in km.	km	1,00	V	
371320	Aanbrengen overige markering -thermoplastisch materiaal-	m2	1,00	V	
3714	<u>MARKERING VAN BESTRATINGSMATERIAAL</u>				
371410	Aanbrengen lengtemarkering in bestrating.	m	1,00	V	
371420	Aanbrengen dwarsmarkering in bestrating.	m	1,00	V	
372	<b>BEBORDING</b>				
372010	Aanbrengen verkeersborden.	st	1,00	V	
372020	Aanbrengen verkeersbord(en) met verkeersbordpaal.	st	1,00	V	
372030	Verwijderen verkeersborden.	st	1,00	V	
372040	Verwijderen verkeersbordpaal, inclusief bord.	st	1,00	V	
373	<b>VERKEERSMAATREGELEN</b>				
373010	Aanbrengen afzetting(en) op enkelbaansweg.	keer	1,00	V	
373020	Instandhouden afzetting(en) op enkelbaansweg.	week	1,00	V	
373030	Verwijderen afzetting(en) op enkelbaansweg.	keer	1,00	V	
373040	Aanbrengen omleidingsroutes.	keer	1,00	V	
373050	Instandhouden omleidingsroutes.	week	1,00	V	
373060	Verwijderen omleidingsroutes.	keer	1,00	V	
373070	Inspecteren verkeersmaatregelen.	dag	1,00	V	
374	<b>BEREIKBAARHEID</b>				
374010	Aanbrengen platen of schotten (voetgangers).	m	1,00	V	
374020	In stand houden platen of schotten (voetgangers).	m*d	1,00	V	
374030	Verplaatsen platen of schotten (voetgangers).	keer	1,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
374040	Verwijderen platen of schotten (voetgangers).	m	1,00	V	
374050	Aanbrengen rijplatenbaan.	m	1,00	V	
374060	In stand houden rijplatenbaan.	m*d	1,00	V	
374070	Verplaatsen rijplatenbaan.	keer	1,00	V	
374080	Verwijderen rijplatenbaan.	m	1,00	V	
4	<b>INRICHTINGSMATERIALEN</b>				
41	<b>STRAATMEUBILAIR</b>				
410010	Verwijderen zitelement	st	0,00	V	
410020	Aanbrengen zitelement	st	0,00	V	
410030	Verwijderen afvalbak	st	0,00	V	
410040	Aanbrengen afvalbak	st	1,00	V	
410050	Verwijderen paal	st	1,00	V	
410060	Aanbrengen paal	st	1,00	V	
5	<b>GROENVOORZIENINGEN</b>				
51	<b>VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN</b>				
510010	Schonen terrein.	EUR		N	
510020	Maaien gewas.	are	1,00	V	
510030	Aanbrengen rijplatenbaan.	m	1,00	V	
510040	In stand houden rijplatenbaan.	m*d	1,00	V	
510050	Verplaatsen rijplatenbaan.	keer	1,00	V	
510060	Verwijderen rijplatenbaan.	m	1,00	V	
510070	Toepassen stamommanteling ten behoeve van bescherming bomen.	st	0,00	V	
510080	Aanbrengen stamommanteling ten behoeve van bescherming bomen.	st	0,00	V	
510090	Verwijderen stamommanteling ten behoeve van bescherming bomen.	st	0,00	V	
511	<b>ROOIEN VAN BOMEN</b>				
511010	Verwijderen bomen.	st	1,00	V	
511020	Verwijderen bomen.	st	1,00	V	
511030	Verwijderen bomen.	st	1,00	V	
511040	Verwijderen bomen.	st	1,00	V	
511050	Verwijderen stobben.	st	1,00	V	
512	<b>ROOIEN VAN PLANTSOENEN / BOSSCHAGES.</b>				
512010	Verwijderen begroeiing.	are	0,00	V	
512020	Verwijderen haag.	m	0,00	V	
52	<b>COORDINATIE LEVERANTIES</b>				
520010	Coördineren van leveranties	EUR		N	
53	<b>CULTUURTECHNISCH GRONDWERK</b>				
530010	In cultuur brengen terrein.	are	1,00	V	
530020	Egaliseren met bovenhouden bovengrond.	are	1,00	V	
530030	Grond verwerken in plantgaten.	m3	1,00	V	
530040	Verdichten grond.	m2	1,00	V	
531	<b>GRONDBEWERKINGEN</b>				
531010	Spitten of ploegen.	are	1,00	V	
531020	Frezen.	are	0,00	V	
531030	Loswerken plantvakken	m2	1,00	V	
532	<b>BEMESTEN</b>				
532010	Bemesten terrein.	are	1,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
532020	Bemesten bomen.	st	1,00	V	
533	<b>GROEIPLAATSVERBETERING BOMEN</b>				
5331	<u>GROEIPLAATS T.B.V. BOOM 1E GROOTTE</u>				
533110	Leveren ongebonden steenmengsel.	ton	1,00	V	
533120	Grondverbeteren t.b.v. te planten bomen.	m3	1,00	V	
533130	Aanbrengen kunststofinlage.	m2	1,00	V	
5332	<u>GROEIPLAATS T.B.V. BOOM 2E GROOTTE</u>				
533210	Leveren ongebonden steenmengsel.	ton	1,00	V	
533220	Grondverbeteren t.b.v. te planten bomen.	m3	1,00	V	
533230	Aanbrengen kunststofinlage.	m2	1,00	V	
5333	<u>GROEIPLAATS T.B.V. BOOM 3E GROOTTE</u>				
533310	Leveren ongebonden steenmengsel.	ton	1,00	V	
533320	Grondverbeteren t.b.v. te planten bomen.	m3	1,00	V	
533330	Aanbrengen kunststofinlage.	m2	1,00	V	
5334	<u>GROEIPLAATS T.B.V. BOOM, PROJECTSPECIFIEK</u>				
533410	Leveren ongebonden steenmengsel.	ton	1,00	V	
533420	Grondverbeteren t.b.v. te planten bomen.	m3	1,00	V	
533430	Aanbrengen kunststofinlage.	m2	1,00	V	
54	<b>PLANTWERKZAAMHEDEN</b>				
541	<b>PLANTEN VAN BOMEN IN PLANTSOEN / GAZON</b>				
541010	Bemesten bomen.	st	1,00	V	
541020	Maken plantgat.	st	1,00	V	
541030	Planten bomen (RAW-bestek).	st	1,00	V	
541040	Aanbrengen beluchtingsstelsel groeiplaats boom.	st	0,00	V	
541050	Aanbrengen bovengrondse boomverankering.	st	1,00	V	
541060	Maken boomspiegel in gazon	st	1,00	V	
542	<b>PLANTEN VAN BOMEN IN VERHARDING</b>				
542010	Bemesten bomen.	st	1,00	V	
542020	Maken plantgat.	st	1,00	V	
542030	Planten bomen (RAW-bestek).	st	1,00	V	
542040	Aanbrengen beluchtingsstelsel groeiplaats boom.	st	0,00	V	
542050	Aanbrengen ondergrondse boomverankering.	st	1,00	V	
543	<b>PLANTEN VAKBEPLANTING</b>				
543010	Planten van sierplantsoen (RAW-bestek).	st	1,00	V	
543020	Planten van sierplantsoen (RAW-bestek).	st	1,00	V	
544	<b>PLANTEN HAGEN</b>				
544010	Planten van haagplantsoen (RAW-bestek).	st	1,00	V	
544020	Planten van haagplantsoen (RAW-bestek).	st	1,00	V	
544030	Planten van haagplantsoen (RAW-bestek).	st	1,00	V	
544040	Planten van haagplantsoen (RAW-bestek).	st	1,00	V	
544050	Aanbrengen palen ten behoeve van afrastering.	st	1,00	V	
544060	Aanbrengen spandraad.	m	1,00	V	
544070	Knippen van (blok)hagen.	m2	1,00	V	
545	<b>PLANTEN BOSPLANTSOEN</b>				
545010	Planten van bosplantsoen (RAW-bestek).	st	1,00	V	
546	<b>INZAAIEN BERMEN/GAZON</b>				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
546010	Frezen.	are	1,00	V	
546020	Egaliseren.	are	1,00	V	
546030	Zaaien.	are	1,00	V	
546040	Bespuiten oppervlak met mengsel.	are	1,00	V	
55	<b>NAZORG</b>				
551	<b>INBOET</b>				
551010	Inboeten bomen (nazorg).	st	1,00	V	
551020	Inboeten bomen (nazorg).	st	1,00	V	
551030	Inboeten sierplantsoen.	st	1,00	V	
551040	Inboeten sierplantsoen.	st	1,00	V	
551050	Inboeten sierplantsoen.	st	1,00	V	
551060	Inboeten sierplantsoen.	st	1,00	V	
551070	Inboeten sierplantsoen.	st	1,00	V	
551080	Inboeten sierplantsoen.	st	1,00	V	
551090	Inboeten sierplantsoen.	st	1,00	V	
551100	Inboeten bosplantsoen.	st	1,00	V	
552	<b>NAZORG BOMEN</b>				
552010	Onkruidvrij maken boomspiegel.	st	1,00	V	
552020	Onkruidvrij maken boomspiegel.	st	1,00	V	
552030	Onkruidvrij maken boomspiegel.	st	1,00	V	
552040	Controleren boomvoorziening.	st	1,00	V	
552050	Controleren boomvoorziening.	st	1,00	V	
552060	Vervangen bovengrondse boomverankering.	st	1,00	V	
552070	Vervangen bovengrondse boomverankering.	st	1,00	V	
553	<b>NAZORG SIERPLANTSOEN, HAGEN EN BOSPLANTSOEN</b>				
553010	Onkruidvrij maken beplantingsvak, sierplantsoen.	m2	1,00	V	
553020	Verwerken vrijgekomen materiaal (beplantingsvak).	m2	1,00	V	
553030	Verwijderen blad uit beplantingsvak.	are	1,00	V	
553040	Knippen van (blok)hagen.	m2	0,00	V	
553050	Knippen van (blok)hagen.	m2	0,00	V	
553060	Beplantingsvak ontdoen van vuil	are	1,00	V	
554	<b>NAZORG GAZON</b>				
554010	Maaien grasveld.	are	1,00	V	
554020	Verwerken maaisel vrijgekomen bij maaien grasveld.	are	1,00	V	
554030	Afsteken/afsnijden van graskanten.	m	1,00	V	
554040	Knippen/maaieren van graskanten.	m	0,00	V	
56	<b>FLORA- EN FAUNAMAATREGELEN EN - VOORZIENINGEN</b>				
560010	Inventariseren flora.	keer	1,00	V	
560020	Inventariseren fauna, verkennend.	keer	1,00	V	
6	<b>BOUWKUNDIGE WERKZAAMHEDEN</b>				
600010	Berekeningen en tekeningen t.b.v. betonelementen.	EUR		N	
61	<b>AANBRENGEN BETON</b>				
610010	Aanbrengen beton kolom.	m3	1,00	V	
610020	Aanbrengen beton ligger.	m3	1,00	V	
610030	Aanbrengen beton wand.	m3	1,00	V	
610040	Aanbrengen beton vloer.	m3	1,00	V	
610050	Aanbrengen beton druklaag.	m3	1,00	V	
610060	Aanbrengen beton poer.	m3	1,00	V	
610070	Aanbrengen beton deksloof.	m3	1,00	V	
610080	Aanbrengen beton funderingsloof.	m3	1,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
610090	Aanbrengen beton brugrand.	m3	1,00	V	
610100	Aanbrengen beton opstorting.	m3	1,00	V	
610110	Aanbrengen beton funderingselement.	m3	1,00	V	
610120	Afwerken oppervlak aangebrachte betonmortel.	m2	1,00	V	
610130	Aanbrengen zwaarbeton kolom.	m3	1,00	V	
610140	Aanbrengen zwaarbeton wand.	m3	1,00	V	
610150	Aanbrengen zwaarbeton vloer.	m3	1,00	V	
62	<b>AANBRENGEN ONDERWATERBETON</b>				
63	<b>BEKISTING</b>				
630010	Toepassen bekisting wand.	m2	1,00	V	
630020	Toepassen bekisting vloer.	m2	1,00	V	
630030	Toepassen bekisting poer.	m2	1,00	V	
630040	Toepassen bekisting deksloof.	m2	1,00	V	
630050	Toepassen bekisting funderingsloof.	m2	1,00	V	
630060	Toepassen bekisting binnenzijde koker.	m2	1,00	V	
630070	Toepassen bekisting sparing.	st	1,00	V	
630080	Aanbrengen werkvloer.	m2	1,00	V	
64	<b>ONDERSTEUNINGSCONSTRUCTIES</b>				
640010	Toepassen van ondersteuningsconstructie.	m2	1,00	V	
640020	Aanbrengen ondersteuningsconstructie.	m2	1,00	V	
640030	Verwijderen ondersteuningsconstructie.	m2	1,00	V	
65	<b>AANBRENGEN BETONSTAAL</b>				
650010	Aanbrengen betonstaal met kenmiddellijn 8 mm.	kg	1,00	V	
650020	Aanbrengen gepuntlaste wapeningsnetten.	kg	1,00	V	
66	<b>BEHANDELEN OPPERVLAKKEN</b>				
660010	Aanbrengen cementgebonden mortel.	m2	1,00	V	
660020	Aanbrengen kunstharsgebonden mortel.	m2	1,00	V	
660030	Aanbrengen uitvlaklaag.	m2	1,00	V	
7	<b>ALGEMENE WERKZAAMHEDEN</b>				
72	<b>WERK ALGEMENE AARD</b>				
720010	Inrichten werkterrein.	EUR		N	
720020	Opruimen werkterrein.	EUR		N	
720030	Gebruik directieverblijf.		0,00	V	
720040	MEETBENODIGDHEDEN		0,00	V	
720050	Inzetten werknemer.	uur	0,00	V	
720060	Inzetten werknemer.	uur	0,00	V	
720070	Inzetten hydraulische graafmachine.	uur	0,00	V	
720080	Inzetten hydraulische graafmachine.	uur	0,00	V	
720090	Inzetten vrachtauto.	uur	0,00	V	
720100	Inzetten vrachtauto.	uur	0,00	V	
720110	Inzetten compressor.	uur	0,00	V	
74	<b>DIVERSE DOCUMENTEN OPSTELLEN</b>				
740010	Opstellen van materiaalpaspoorten.	EUR		N	
740020	Plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen.	EUR		N	
740030	**Opstellen AC-werkplan	EUR		N	
8	<b>REVISIE BOVEN- EN ONDERGRONDS</b>				
82	<b>REVISIE ONDERGRONDS</b>				
820110	Inmeten en verwerken revisiegegevens riolering.	m	1,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
820220	Inmeten en verwerken revisiegegevens rioolaansluiting.	st	1,00	V	
820330	Inmeten en verwerken revisiegegevens kolkaansluiting.	st	1,00	V	
84	<b>REVISIE BOVENGRONDS</b>				
840110	Inmeten en verwerken revisiegegevens, bovengronds.	m	1,00	V	
	<b>SUBTOTAAL</b>				

CONCEPT

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
	<b>TRANSPORT SUBTOTAAL</b>				
9	<b>STAARTPOSTEN</b>				
91	<b>EENMALIGE KOSTEN</b>				
910010	.....	EUR		N	
910020	.....	EUR		N	
910030	.....	EUR		N	
910040	.....	EUR		N	
910050	.....	EUR		N	
919980	Overige eenmalige kosten	EUR		N	
919990	Korting	EUR		N	
92	<b>UITVOERINGSKOSTEN</b>				
929990	Uitvoeringskosten	EUR		N	
93	<b>ALGEMENE KOSTEN</b>				
939990	Algemene kosten	EUR		N	
94	<b>WINST EN RISICO</b>				
949990	Winst en risico	EUR		N	
95	<b>STELPOSTEN</b>				
950010	Stelpost Kleine leveringen en werkzaamheden.	EUR	0,00	V	
96	<b>BIJDRAGEN</b>				
960010	Bijdrage RAW-systematiek (0,15%)	EUR		N	
960020	Bijdrage Fonds Collectieve Kennis-CT (0,15%)	EUR		N	
	<b>Inschrijvingsom, de omzetbelasting niet inbegrepen</b>				
	Gedaan te				
	De				
	De inschrijver(s),				