

BESTEK: Raambestek onderhoud wegen 2025-2029

Gemeente: Borne

BESTEKNUMMER: 2025-CW471

Opdrachtgevers: Gemeente Borne
Postbus 200,
7620 AE Borne

Status: Definitief

Datum: 16 juni 2025

Bestek opgesteld door: Gemeente Borne

COLOFON

Raambestek onderhoud wegen 2025-2029

Gemeente: Borne

Besteknr.: 2025-CW471

Omschrijving: Raambestek onderhoud wegen 2025-2029

Bij dit bestek behoren:

- Inschrijvingsstaat
- Inschrijvingsbiljet
- Bijlage SROI

(onder toepassing van het Aanbestedingsreglement Werken 2016 ARW 2016).

Inhoudsopgave

1. Algemeen	2
01 Opdrachtgever	3
02 Directie	3
03 Locatie	3
04 Algemene beschrijving	3
05 Tijdsbepaling	3
06 Onderhoudstermijn	3
07 Onderaanneming	4
08 Bonus voor het beperken van het onttrekken en lozen van grondwater	4
09 Social Return on Investment (SROI)	4
10 Better Performance	4
2. Beschrijving	5
2.1 Algemene gegevens	5
01 Tekeningen	6
02 Peilen en hoofdafmetingen	6
03 Staat van fictieve hoeveelheden	6
04 Deelopdracht	6
05 Bijlagen	6
06 Kwaliteitsborging	6
07 Werkterrein	6
08 Kabels en leidingen	6
09 Werkzaamheden buiten het bestek	7
2.2 Nadere beschrijving	8
1 VOORBEREIDENDE- EN OPRUIMWERKZAAMHEDEN	10
10 VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN	10
11 VERKEERSMAATREGELEN	10
115 Maken verkeersplan	10
116 Aanvullende verkeersvoorzieningen	10
118 Huur verkeersvoorzieningen	12
119 Mobilisatie en afzettingen calamiteiten	12
12 OPSLUITBANDEN	13
121 Opnieuw stellen opsluitbanden	13
122 Opbreken opsluitbanden	13
123 Aanbrengen opsluitbanden	14
13 TROTTOIRBANDEN	14
131 Opnieuw stellen trottoirbanden	14
132 Opbreken trottoirbanden	15
133 Aanbrengen trottoirbanden	15
14 GOOTLAGEN	16
141 Herstellen gootlagen	16
142 Opbreken gootlagen	17
143 Aanbrengen gootlagen	18

15	BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN	18
16	VERWIJDEREN VERHARDING	18
161	Asfaltonderzoeken	18
1610	<u>Teerhoudendheidsonderzoek asfalt DLC-methode</u>	19
162	Verwijderen asfaltverharding	19
1621	<u>Frezen niet teerhoudend asfalt</u>	19
1622	<u>Frezen teerhoudend asfalt</u>	21
1623	<u>Opbreken niet teerhoudend asfalt</u>	23
1624	<u>Opbreken teerhoudend asfalt</u>	23
1625	<u>Zagen</u>	24
164	Opbreken grasbetontegels	24
17	VERWIJDEREN MARKERING, BEBORDING & OVERIG	25
171	Verwijderen markeringen	25
1712	<u>Markering van thermoplast</u>	25
1713	<u>Markering van thermoplast</u>	25
172	Verwijderen palen	26
18	GROENVOORZIENING	26
181	Verwijderen begroeiing	26
2	BEMALING EN GRONDWERK	27
25	GROND ONTGRAVEN	27
26	GRONDWERK T.B.V. TERREIN	27
265	Verwerken	27
2651	<u>In bermen</u>	27
2652	<u>In bekleding/aanvulling berm</u>	27
27	VERVOEREN GROND	27
2711	<u>Binnen het werkterrein</u>	27
2712	<u>Uit depot</u>	28
2713	<u>Naar depot</u>	28
28	GRONDBEWERKINGEN	28
287	Frezen	28
29	LEVEREN GROND	28
3	LEIDINGWERK	29
35	PUTTEN	29
355	Putrand met deksel	29
3551	<u>Vervangen putafdekkingen</u>	29
3552	<u>Op hoogte brengen bestaande putafdekking</u>	29
3553	<u>Aanbrengen putafdekking</u>	29
3554	<u>Plaatsen nieuwe ronde putafdekking volgens O-Ling</u>	29
36	BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN	31
361	Bijkomende leidingwerkzaamheden	31
3611	<u>Kolken en putten</u>	31
3612	<u>Huis- en kolkaansluitingen</u>	33
4	VERHARDINGEN	35
40	ALGEMEEN	35
401	Schoonmaken verhardingsoppervlak	35
41	FUNDERING ZANDBED	35
411	Voorbereidende werkzaamheden	35
4111	<u>T.b.v. zandbed</u>	35
4113	<u>T.b.v. zandbed</u>	36
413	Aanbrengen funderingen	37
4131	<u>Ongebonden</u>	37
418	Leverantie funderingen	37
4181	<u>Ongebonden</u>	37
42	ASFALTVERHARDINGEN	37
421	Aanbrengen asfalt	37
4211	<u>Onderlaag/tussenlaag</u>	37
4213	<u>Tussenlaag</u>	39
4215	<u>Deklaag</u>	39

4216	<u>Deklaag rood</u>	40
422	Aanbrengen steenmastiekasfaltbeton	41
423	Aanbrengen profileerlaag	42
424	Aanbrengen slijtlaag	43
4241	<u>Oppervlakbehandeling met steenslag</u>	43
4242	<u>Oppervlakbehandeling met tilrood</u>	43
425	Scheurreparatie	44
427	Bijkomende werkzaamheden	44
4271	<u>Kleeflaag</u>	44
4272	<u>Asfaltwapening</u>	44
44	ELEMENTENVERHARDING	45
441	Straatbakstenen	45
4411	<u>Herstraten straatbakstenen</u>	45
4412	<u>Opbreken straatbakstenen</u>	46
4413	<u>Aanbrengen straatbakstenen, oppervlak tot 25 m2</u>	46
4414	<u>Aanbr. straatbakstenen, oppervlak 25 m2 tot 100 m2</u>	47
4415	<u>Aanbr. straatbakstenen, oppervlak 100 m2 tot 500 m2</u>	48
442	Betonstraatstenen	48
4421	<u>Herstraten betonstraatstenen</u>	49
4422	<u>Opbreken betonstraatstenen</u>	49
4423	<u>Aanbrengen betonstraatstenen, oppervlak tot 25 m2</u>	50
4424	<u>Aanbr. betonstraatstenen, oppervlak 25 tot 100 m2</u>	51
4425	<u>Aanbr. betonstraatstenen, oppervlak 100 tot 500 m2</u>	52
4426	<u>Herstraten gootconstructie</u>	52
443	Betontegels	53
4431	<u>Herstraten betontegels</u>	53
4432	<u>Opbreken betontegels</u>	53
4433	<u>Aanbrengen betontegels, oppervlak tot 25 m2</u>	54
4434	<u>Aanbrengen betontegels, oppervlak 25 m2 tot 100 m2</u>	54
4435	<u>Aanbrengen betontegels, oppervlak 100 m2 tot 500 m2</u>	54
444	Grasbetontegels	55
4441	<u>Voorbereidende werkzaamheden</u>	55
4442	<u>Herstraten grasbetontegels</u>	55
4443	<u>Opbreken grasbetontegels</u>	56
4444	<u>Aanbrengen grasbetontegels langs bermen</u>	56
45	BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN	59
451	Bijkomende werkzaamheden	59
452	Pasmaken straatwerk	60
4521	<u>Opsluitingen</u>	60
5	GROENVOORZIENING	61
51	BERMEN	61
6	MARKERING, BEBORDING & OVERIGE	62
61	MARKERING	62
612	Markering van thermoplast	62
6121	<u>Lengtemarkering onderbroken</u>	62
6122	<u>Lengtemarkering ononderbroken</u>	63
6123	<u>Figuratie</u>	63
62	BEBORDING	63
7	LEVERANTIES	64
71	OPSLUITINGEN	64
711	Opsluitbanden	64
712	Trottoir- en RWS-banden (recht en bocht)	64
713	Trottoir- en RWS-banden (verloop en verlaagde)	65
72	OPEN VERHARDING	66
722	Betonstraatstenen	66
723	Straatbakstenen	67
724	Betontegels	67
725	Grasbetontegels	68

726	Goottegels	68
8	WERK ALGEMENE AARD	69
80	ALGEMEEN	69
81	TER BESCHIKKING STELLEN - WERKNEMERS	70
811	Werknemers civiel	70
82	TER BESCHIKKING STELLEN - MATERIEEL	71
821	Materieel civiel	71
83	TOESLAGEN WERKEN BUITEN REGULIERE WERKTIJD	73
8301	<u>Toeslagen asfaltploegen</u>	73
8302	<u>Toeslagen werknemers</u>	74
8303	<u>In bedrijf stellen asfaltcentrale</u>	75
8304	<u>Inzet markeringsploeg</u>	75
9	Staartposten	77

3. B e p a l i n g e n 78

01	Algemeen en administratief	79
01 01	Algemene bepalingen	79
01 08	Bijdragen	79
01 11	Verband met andere werken	79
01 12	Maatregelen in het belang van het verkeer	80
01 13	Kwaliteitsplan, algemeen tijdschema, werkplan, flexibele uitvoeringstermijn	80
01 14	Bouwstoffen	82
01 16	Verzekeringen	83
01 17	Vrijgekomen materialen	84
01 21	RAW-raamovereenkomst	85
01 26	SROI	86
01 27	Weekrapporten	86
01 28	Geluidshinder	87
01 30	Overdracht documenten	87
22	Grondwerken	89
22 0	Eisen en uitvoeringen grondwerken, algemeen	89
22 02	Algemeen	89
22 03	Informatieoverdracht	89
51	Groenvoorzieningen	90
51 0	Groenvoorzieningen, algemeen	90
51 02	Eisen en uitvoering groenvoorziening	90
51 07	Meet- en verrekenmethoden	90
80	Funderingslagen	91
80 1	Verhardingslagen van steenmengsel	91
80 12	Eisen en uitvoering verhardingslagen van steenmengsel	91
80 15	Bijbehorende verplichtingen verhardingslagen van steenmengsel	91
80 17	Meet- en verrekenmethoden	92
80 2	Gebonden funderingen	92
80 22	Eisen en uitvoering gebonden funderingen	92
81	Bitumineuze verhardingen	93
81 1	Voorbereidende werkzaamheden	93
81 12	Asfalt	93
81 2	Asfaltverhardingen	93
81 21	Begrippen asfaltverhardingen	93
81 22	Eisen en uitvoering asfaltverhardingen	93
81 23	Informatieoverdracht asfaltverhardingen	94
81 24	Risicoverdeling en garanties asfaltverhardingen	94
81 27	Meet- en verrekenmethoden	95
81 4	Oppervlakbehandeling	95
81 42	Eisen en uitvoering oppervlaktebehandeling	95
83	Elementenverhardingen	97

83 1	Straatwerk	97
83 12	Eisen en uitvoering straatwerk	97
83 15	Bijbehorende verplichtingen	97
83 16	Bouwstoffen	97

1. Algemeen

PAR

01 Opdrachtgever

Gemeente Borne
Postbus 200,
7620 AE Borne.

02 Directie

In aanvulling op §3 lid 1 van de U.A.V. 2012, zal na opdracht door of namens de in §1.01 genoemde opdrachtgevers op de afzonderlijke deelopdrachten per gemeente een directie worden aangewezen.

03 Locatie

Het uit te voeren werk wordt per deelopdracht door de directie bepaald.

04 Algemene beschrijving

De in dit bestek genoemde werkzaamheden hebben alleen betrekking op onderhoudswerkzaamheden aan bitumineuze verhardingen en direct daaraan gerelateerde werkzaamheden. (aanliggende bestrating, aanliggende grasbetontegels etc.)

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

- a. het frezen van asfaltverhardingen
- b. het plaatselijk bakfrezen en uitvullen
- c. het opnemen van asfaltverhardingen
- d. het aanbrengen van asfaltverhardingen
- e. het aanbrengen van slijtlagen
- f. het opnemen, herstellen en aanbrengen van elementenverhardingen
- g. het opnemen, herstellen en aanbrengen van opsluitingen
- h. het opnemen en herstellen van kolken
- i. het op hoogte brengen van putkoppen
- j. het verwijderen en aanbrengen van markeringen
- k. bijkomende werkzaamheden
- l. in overleg met de opdrachtgever en/of samen met de opdrachtgever vooropnames doen van de uit te voeren werkzaamheden per deelopdracht. Deze kosten behoren eveneens tot de uitvoeringskosten.

05 Tijdsbepaling

1. De overeenkomst wordt aangegaan voor een periode van 4 jaar, van 1 november 2025 tot en met 31 oktober 2029. Per deelopdracht wordt in overleg met de directie een uitvoeringstermijn vastgesteld.
2. Deelopdrachten moeten binnen een in de deelopdracht gestelde termijn worden opgeleverd. Het bedrag van de korting, als bedoeld in paragraaf 42 lid 2 van de U.A.V. 2012, bedraagt € 250,- per dag per deelopdracht.
3. De asfalteringswerkzaamheden per jaar dienen uitgevoerd te worden in de maanden april t/m september. Verwezen wordt naar art. 01.13.07 van de standaard 2020.

06 Onderhoudstermijn

De onderhoudstermijn, als bedoeld in paragraaf 11 lid 1 van de UAV 2012, bedraagt voor iedere deelopdracht 6 maanden.

PAR**07 Onderaanneming**

1. Indien de aannemer bepaalde onderdelen van het werk in onderaanneming laat uitvoeren moet hij, voor elke voor het werk in te schakelen onderaannemer, aan de directie een door de onderaannemer ingevulde en ondertekende verklaring verstrekken inzake:
 - zijn inschrijving in het handelsregister;
 - zijn inschrijving bij een bedrijfsvereniging;
 - zijn vestigingsnummer of ontheffing, indien voorgeschreven voor de desbetreffende bedrijfstak;
 - zijn omzetbelastingnummer en loonbelastingnummer, alsmede verklaringen omtrent betalingsgedrag van de onderaannemer, afgegeven door de ontvanger der belastingen resp. door de bedrijfsvereniging;
2. In plaats van verklaringen omtrent betalingsgedrag kan een bewijs van vrijwaring, afgegeven worden door de onderlinge waarborgfondsen, zoals die zijn opgericht door een aantal aannemersorganisaties, worden verstrekt.

08 Bonus voor het beperken van het onttrekken en lozen van grondwater

Op basis van de deelopdrachten kunnen geen rechten worden verleend aan dagproducties. Aan- en afvoer van machines en het inrichten van de locatie hoort bij de eenheidstarieven in te zitten.

09 Social Return on Investment (SROI)

De voorliggende opdracht is één van de opdrachten die door de opdrachtgever is aangemerkt om een bijdrage te leveren in het creëren van werkgelegenheid voor (langdurig) werkzoekenden en/of WSW-ers. Verwezen wordt naar het bepaalde in paragraaf 01.26 van deel 3 en bijlage 3 van dit bestek.

10 Better Performance

De opdrachtgever beoordeelt de opdrachtnemer tijdens de uitvoering van de opdracht op 'Better Performance' van de CROW om de samenwerking en kwaliteit te verbeteren. Het beoordelen gaat gedurende de uitvoeringsperiode over en weer tussen opdrachtgever en opdrachtnemer om uiteindelijk tot een goede 'Better Performance' van de opdrachtnemer te komen. Na oplevering van de opdracht beoordeelt de opdrachtgever de werkwijze van en samenwerking met de opdrachtnemer door het invullen van het beoordelingsformulier. Dit formulier komt in een database van de gemeente Borne.

Goede scores kunnen gebruikt worden voor selectie van marktpartijen bij onderhandse aanbestedingen dan wel voor het verstrekken van een 1 op 1 opdracht'.

Bij werken langer dan 1 jaar de Better Performance 2x per jaar evalueren in de bouwvergadering zodat de ON zich kan verbeteren en de eindbeoordeling geen verrassing is.

2. Beschrijving

2.1 Algemene gegevens

01 Tekeningen

n.v.t.

02 Peilen en hoofdafmetingen

De hoogteligging en de hoofdafmeting van de te maken werken worden tijdens de uitvoering van het werk aangegeven.

03 Staat van fictieve hoeveelheden

Op de bij dit bestek horende staat van hoeveelheden zijn de hoeveelheden fictief weergegeven. Deze hoeveelheden vormen geen onderdeel van dit bestek en zijn uitsluitend indicatief en ter vaststelling van een fictieve inschrijvingssom.

04 Deelopdracht

Elke deelopdracht zal bestaan uit:

1. Een lijst met besteksposten op basis van dit raambestek;
2. In overleg met de aannemer wordt de uitvoeringsfase en tijdsplanning bepaald.

De inventarisatie/opname van de te nemen uitvoeringsmaatregelen en uitwerking daarvan, behorende bij een deelopdracht, wordt geacht door de aannemer in overleg met de directie uitgevoerd te worden. De kosten hiervoor worden geacht bij de uitvoeringskosten te zijn inbegrepen.

05 Bijlagen

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

- Bijlage 1 - Inschrijvingsstaat 2025-CWxxx - Raambestek onderhoud wegen
- Bijlage 2 - Inschrijvingsbiljet 2025-CWxxx - Raambestek onderhoud wegen
- Bijlage 3 - Social Return on Investment (SROI)

06 Kwaliteitsborging

Bij het opstellen van een kwaliteitsplan, zoals bedoeld in de artikelen 01.13.02 en 01.20.02 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2020), rekening houden met de volgende bijwoonpunten:

Bijwoonpunt:

1. Controle verdichting funderingslaag;
2. Afwerking van puinbaan

07 Werkterrein

Het werkterrein is de te behandelen wegen en de naastgelegen bermen. In overleg met de verschillende directies kan een locatie worden bepaald, waar een langdurige opslag van materiaal en schafketen plaats kan vinden.

Kosten voor het inrichten van deze voorzieningen dienen bij de eenheidsprijzen te zijn inbegrepen.

08 Kabels en leidingen

De juiste ligging van de kabels en leidingen kan uitsluitend worden bepaald door het maken van proefsleuven.

De aannemer dient uiterlijk drie werkdagen voor aanvang van het werk, de werkzaamheden te melden bij het Kadaster.

De actualiteit van de kabel- en leidingtekeningen wordt op deze wijze gewaarborgd.

09 Werkzaamheden buiten het bestek

Indien het voorkomt dat er repeterende werkzaamheden moeten worden uitgevoerd waarvoor geen posten in deze overeenkomst zijn opgenomen worden deze na onderhandeling toegevoegd aan deze overeenkomst (in een aanvullende staat van Deel 2.2.).

De aanvullende posten worden opgenomen in de totale lijst van verrekenprijzen en gelden voor de rest van de looptijd van het contract. Dit door deze eenheidsprijzen inclusief staartposten op te nemen als verrekenprijzen.

2.2 Nadere beschrijving

PAR

01 Verklaring van de hierna volgende staat

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

02 Kenmerk resultaatsverplichting

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

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

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

03 Hoeveelheid ter inlichting

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

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

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

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

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

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

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

04 Grenzen van de situering

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

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
1			VOORBEREIDENDE- EN OPRUIMWERKZAAMHEDEN				
10			VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN				
100010	102199		Graafmelding KLIC	keer	20,00	F	
			Betreft het uitvoeren van de benodigde klic meldingen (graafmelding) voor het up-to-date beschikbaar hebben van de juiste nutsgegevens.				
11			VERKEERSMAATREGELEN				
115			Maken verkeersplan				
115010	623099		Maken tekening(en) t.b.v. verkeersmaatregel(en).	st	15,00	F	
			De tekeningen vormen een gedetailleerd verkeersplan met daarop aangegeven alle te treffen maatregelen en aan te brengen voorzieningen welke ten minste 2 weken voor de eerste bouwvergadering ter goedkeuring aan de directie moeten worden voorgelegd. Hierbij dient rekening gehouden te worden met onder andere, hulpdiensten, aanwonenden en het bouwverkeer.				
			- Digitale ondergrond beschikbaar DWG formaat				
			- Betreft het uitwerken van verkeersmaatregelen en omleidingsroutes				
			- Aantal uit te werken fases: ten minste 3 fases, e.a.conform uitvoeringswijze aannemer.				
			- Tekeningen aanleveren op schaal 1: 500				
			- Formaat van de tekeningen: A 1				
			- Tekeningen uitwerken in kleur				
			- Tekeningen analoog en digitaal aanleveren				
			- Aantal afdrukken in kleur per tekening: 2				
			- Tekeningen digitaal aanleveren op basis van een digitale ondergrond in DWG formaat, alsmede PDF formaat.				
116			Aanvullende verkeersvoorzieningen				
			Betreft verkeersvoorzieningen die niet bedoeld zijn voor het reguliere afzetwerk op het werk.				
			Bedoeld zijn tijdelijke voorzieningen.				
			De materialen dienen tijdelijk ter beschikking te worden gesteld en vervallen aan het eind van de periode weer aan de opdrachtnemer.				
116010	321399		Aanbrengen en afvoeren tijdelijk paal + bord.	st	100,00	F	
			Betreft: het aanbrengen en na de tijdsperiode verwijderen van verkeersbordpaal en max. 3 verkeersborden.				
			Afrekening zal plaatsvinden per verkeersbordpaal.				
116011	321301		Aanbrengen palen ter bevestiging van verkeersborden.	st			100,00 I
			Betreft: het aanbrengen van verkeersbordpalen				
		9.	In het maaiveld en/of bestrating				
		.2.	Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met los kruis	st			50,00 I
		.3.	Totale lengte 3,6 m (hals groter dan of gelijk aan 1,8 m)				
		.9	Langs een weg met en zonder gescheiden rijbanen				
116012	321302		Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen.	st			200,00 I
			Betreft het aanbrengen van 1 tot 3 verkeersborden.				
			De borden bevestigen aan: verkeersbordpalen geplaatst volgens bestekspostnr.: 116011				
		.9.	Afmeting volgens type I en II				
		.3.	Retroflecterend, klasse II Retroflecterend, klasse II				
		.9	Langs een weg met en en zonder gescheiden rijbanen				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6			RESULTAATS- VERPLICHTING		
116013	321311		Verwijderen verkeersborden. Betreft: verwijderen verkeersborden aan palen bevestigd volgens bestekspostnr.: 1160129. Afmetingen volgens type I en II9. Vrijgekomen materialen afvoeren9. Langs een weg met en en zonder gescheiden rijbanen	st			200,00 I
116014	321312		Verwijderen verkeersbordpalen. Betreft: verwijderen verkeersborden aan palen bevestigd volgens bestekspostnr.: 116012 9. Uit het maaiveld en/of bestrating4. Paal met los grondkruis Totale paallengte van 3 tot 4 m9. Vrijgekomen materialen afvoeren9. Langs een weg met en en zonder gescheiden rijbanen	st			100,00 I
116020	321399		Aanbrengen en afvoeren paal + tekstbord. Betreft: het aanbrengen en na de tijdsperiode verwijderen van verkeersbordpaal en max. 3 tekstborden. Inclusief vooraankondigingen	st	40,00	F	
116021	321301		Aanbrengen palen ter bevestiging van verkeersborden. Betreft: aanbrengen van verkeersbordpalen 9. In het maaiveld en/of bestrating2. Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met los kruis Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met los kruis3. Totale lengte 3,6 m (hals groter dan of gelijk aan 1,8 m)9. Langs een weg met en en zonder gescheiden rijbanen	st			40,00 I
				st			40,00 I
116022	321302		Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen. Betreft het aanbrengen van 1 tot 3 tekstborden. De borden bevestigen aan: verkeersbordpalen geplaatst volgens bestekspostnr.: 116021 De borden bevestigen aan:9. Afmetingen volgens type I en II9. Retroflecterend, klasse III9. Langs een weg met en en zonder gescheiden rijbanen	st			80,00 I
116023	321311		Verwijderen verkeersborden. Betreft: verwijderen tekstborden en vooraankondigingsborden aangebracht volgens bestekspostnr.: 1160229. Afmeting volgens type I en II9. Vrijgekomen materialen afvoeren9. Langs een weg met en en zonder gescheiden rijbanen	st			80,00 I
116024	321312		Verwijderen verkeersbordpalen. Betreft: verwijderen verkeersbordpalen aangebracht volgens bestekspostnr.: 116021 9. Uit het maaiveld en/of bestrating4. Paal met los grondkruis Totale paallengte van 3 tot 4 m9. Vrijgekomen materialen afvoeren9. Langs een weg met en en zonder gescheiden rijbanen	st			40,00 I
116030	321399		Aanbrengen en afvoeren schraag. Betreft: het aanbrengen en na de tijdsperiode verwijderen van schragen en max. 3 verkeersborden.	st	50,00	F	
116031	321399		Aanbrengen schraag + bord. Betreft: het aanbrengen van schragen.	st			50,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
116032	321302		Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen. Betreft het aanbrengen van 1 tot 3 verkeersborden. De borden bevestigen aan: verkeersbordpalen op schraag geplaatst volgens bestekspostnr.: 116031 Afmetingen volgende type I en II .9. Retroflecterend, klasse III .9 Langs een weg met en zonder gescheiden rijbanen	st		100,00	I
116033	321399		Verwijderen schraag. Betreft: het verwijderen van schragen aangebracht volgens bestekspostnr: 116031	st		50,00	I
116040	321399		Aanbrengen en afvoeren baakschild. Betreft: het aanbrengen van verkeersvoorziening middels baakschilden en na de tijdsperiode verwijderen van baakschilden.	st	200,00	F	
116041	321399		Aanbrengen baakschild. Betreft: het plaatsen van baakschilden incl. baakvoet.	st		200,00	I
116042	321399		Verwijderen baakschild. Betreft: het verwijderen van baakschilden incl. baakvoet geplaatst volgens bestekspostnr.: 116041	st		200,00	I
118			Huur verkeersvoorzieningen				
118010	321399		Onderhouden en huur paal + bord (rvv). Betreft: gedurende het werk onderhouden van verkeersbordpaal en verkeersbord aangebracht volgens bestekspostnr.: 116010 Inclusief huur van het benodigde materiaal.	st/w	50,00	F	
118020	321399		Onderhouden en huur paal + tekstbord. Betreft: gedurende het werk onderhouden van verkeersbordpaal en tekstbord aangebracht volgens bestekspostnr.: 116020 Inclusief huur van het benodigde materiaal.	st/w	20,00	F	
118030	321399		Onderhouden en huur schraag + bord. Betreft: gedurende het werk onderhouden van schragen en borden aangebracht volgens bestekspostnr.: 116030 Inclusief huur van het benodigde materiaal.	st/w	25,00	F	
118040	321399		Onderhouden en huur baakschild. Betreft: gedurende het werk onderhouden van baakschilden met baakvoet aangebracht volgens bestekspostnr.: 116040 Inclusief huur van het benodigde materiaal.	st/w	100,00	F	
119			Mobilisatie en afzettingen calamiteiten Onder nachtwerk wordt verstaan werkzaamheden van 19.00 uur 's avonds tot 06.00 uur 's morgens				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
119010	100199		Mobiliseren materieel calamiteiten (Asfalt) Betreft: asfaltwerkzaamheden die voortkomen uit een calamiteit. Voor responstijd zie artikel 01.21.07 deel 3 van dit bestek. In het mobiliseren, instandhouden en opruimen van kleine verkeersmaatregelen, materieel en materiaal is begrepen het aanvoeren, opstellen en afvoeren van voor de werkzaamheden benodigd: - materieel o.a. klein gereedschap. - kleine verkeersmaatregelen (t.b.v. voet-, fietspaden en woonstraten), dient minimaal te bestaan uit 2 afzethekken en 6 verkeersborden: - J16 2 stuks - C01 2 stuks - F05 en F06. - verkeerskegels rood/wit, minimaal 75 cm hoog. Bij voorafgaand bekende werkzaamheden en omstandigheden dient de aannemer het juiste materiaal en materieel mee te nemen. Alle bijbehorende zaken (o.a. bedrijfscontrole, werkvoorbereiding, reistijd) dient in deze bestekspost, eenheidsprijs of staartkosten (geen eenmalige kosten), inbegrepen te zijn.	keer	5,00	F	
12			OPSLUITBANDEN				
121			Opnieuw stellen opsluitbanden De directie zal bij tekortkomende materialen aangeven of deze moeten worden geleverd volgens besteksposten onder hoofdstuk 7.				
121010	831406		Opnieuw stellen van opsluitbanden van beton. Betreft: het opnemen en opnieuw stellen van alle voorkomende bocht- en rechte opsluitbanden.	m	25,00	F	
		9.	Profiel: 50 x 150 mm t/m 60 x 200 mm Voor bochtbanden en hoekbanden wordt per stuk een hoeveelheid van 1,00 m verrekend.	m			25,00 L
		.2.	De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare vrijgekomen banden				
121020	831406		Opnieuw stellen van opsluitbanden van beton. Betreft: het opnemen en opnieuw stellen van alle voorkomende bocht- en rechte opsluitbanden.	m	15,00	F	
		9.	Profiel: 100 x 200 mm t/m 120 x 250 mm Voor bochtbanden en hoekbanden wordt per stuk een hoeveelheid van 1,00 m verrekend.	m			15,00 I
		.2.	De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare vrijgekomen banden				
121030	831406		Opnieuw stellen van opsluitbanden van beton. Betreft: het opnemen en opnieuw stellen van alle voorkomende gazonbanden.	m	15,00	F	
		9.	Profiel: 100 x 200 mm t/m 120 x 250 mm Voor bochtbanden en hoekbanden wordt per stuk een hoeveelheid van 1,00 m verrekend.	m			15,00 I
		.2.	De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare vrijgekomen banden				
122			Opbreken opsluitbanden				
122010	831711		Opbreken betonbanden. Betreft: het opbreken van alle rechte en bocht opsluitbanden.	m	75,00	F	
		9.	Op zandbed				
		.9.	Opsluitbanden 50x150 t/m 120x250 mm.				
		.7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
122020	831711		Opbreken betonbanden. Betreft: opbreken van de stootbanden, 1 zijde rond Inclusief mortellaag en steunrug Afmetingen en materiaal steunrug: ca. 0,07 m3/m1 Lengte stootband: 900 mm Stootbanden 100 x 200 mm De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	50,00	F	
123			Aanbrengen opsluitbanden De directie zal aangeven of de materialen moeten worden geleverd volgens besteksposten onder hoofdstuk 7, of deze vanaf door de directie aan te geven locaties dienen te worden vervoerd naar plaats van verwerking.				
123010	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton. Betreft: het aanbrengen van alle voorkomende rechte opsluitbanden van 50x150 mm tot 60x200 mm. Op zandbed Profiel: 50x150 mm t/m 60x200 mm.	m	50,00	F	
123020	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton. Betreft: het aanbrengen van alle voorkomende bocht- en rechte opsluitbanden van 100x150 mm tot 120x250 mm Op zandbed Profiel: 100x200 mm t/m 120x250 mm.	m	25,00	F	
123030	831399		Aanbrengen gazonbanden van beton. Betreft: het aanbrengen van alle voorkomende gazonbanden van 100x150 mm tot 120x250 mm Op zandbed Profiel: 100x200 mm t/m 120x250 mm. Voor hoekbanden wordt per stuk een hoeveelheid van 1,00 m verrekend.	m	10,00	F	
123040	831399		Aanbrengen gazonbanden bocht- en hoekbanden. Betreft: het aanbrengen van alle voorkomende bocht- en hoekbanden van 100x150 mm tot 120x250 mm Op zandbed Profiel: 100x200 mm t/m 120x250 mm. Voor hoekbanden wordt per stuk een hoeveelheid van 1,00 m verrekend.	m	10,00	F	
123050	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton. Betreft: het aanbrengen van alle voorkomende bocht- en rechte opsluitbanden van 100x150 mm tot 120x250 mm Stellen met stampbeton, hoeveelheid: 0,05 m3/m Profiel: 100x200 mm t/m 120x250 mm.	m m3	25,00	F	
13			TROTTOIRBANDEN				
131			Opnieuw stellen trottoirbanden De directie zal bij tekortkomende materialen aangeven of deze moeten worden geleverd volgens besteksposten onder hoofdstuk 7.				
131010	831405		Opnieuw stellen trottoirbanden van beton. Betreft: het opnemen en opnieuw stellen van alle voorkomende bocht- en rechte trottoirbanden op zand. Alle voorkomende trottoirbanden o.a.; 130/150x250 mm, 180/200x250 mm, 115/225x240 mm, rijwielpadbanden, inritverloopbanden en hulpstukken of afgeleiden daarvan. Voor bochtbanden en hoekbanden wordt per stuk een hoeveelheid van 1,00 m verrekend. De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare vrijgekomen banden	m m	50,00	F	
							50,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
131020	831405					Opnieuw stellen trottoirbanden van beton. Betreft: het opnemen en opnieuw stellen van alle voorkomende bocht- en rechte trottoirbanden in betonfundering met steunrug.	m	100,00	F	
		9.				Alle voorkomende trottoirbanden o.a.; 130/150x250 mm, 180/200x250 mm, 115/225x240 mm, rijwielpadbanden, inritverloopbanden en hulpstukken of afgeleiden daarvan. Voor bochtbanden en hoekbanden wordt per stuk een hoeveelheid van 1,00 m verrekend.	m			100,00 I
						.9. Incl. opbreken fundering en steunrug van stampbeton, 0,05 m3/m1				
						Aanbrengen fundering en steunrug van stampbeton volgens bestekspostnr: 131030	m3			5,00 I
						De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare vrijgekomen banden.				
131030	831399					Aanbrengen fundering en steunrug van beton. Betreft: het aanbrengen van een fundering en steunrug van stampbeton onder en achter de trottoirband aangebracht volgens bestekspostnr: 131020	m3	5,00	F	
						Aanbrengen op zandbed.				
						Stampbeton, hoeveelheid: 0,05 m3/m	m3			5,00 L
132						Opbreken trottoirbanden				
132010	831711					Opbreken betonbanden. Betreft het opbreken van alle voorkomende bocht-en rechte trottoirbanden.	m	50,00	F	
		9.				Op zandbed				
		.9.				Alle voorkomende bocht- en rechte trottoirbanden, o.a. 130/150x250 mm, 180/200x250 mm, 115/225x240 mm, rijwielpadbanden, inritverloopbanden en hulpstukken of afgeleiden daarvan. Voor bochtbanden en hoekbanden wordt per stuk een hoeveelheid van 1,00 m verrekend.				
						.7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen				
132020	831711					Opbreken betonbanden. Betreft het opbreken van alle voorkomende bocht-en rechte trottoirbanden.	m	200,00	F	
		2.				Inclusief fundering				
						Afmetingen en materiaal fundering: 0,02 m3/m beton				
		.1.				Met een streklaag straatstenen in cementmortel				
		.9.				Alle voorkomende bocht- en rechte trottoirbanden, o.a. 130/150x250 mm, 180/200x250 mm, 115/225x240 mm, rijwielpadbanden, inritverloopbanden en hulpstukken of afgeleiden daarvan. Voor bochtbanden en hoekbanden wordt per stuk een hoeveelheid van 1,00 m verrekend.				
						.7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen				
133						Aanbrengen trottoirbanden				
						Leverantie volgens hoofdstuk 7, tenzij op het werk uitkomende materialen voorhanden zijn.				
						Een en ander in overleg met de directie.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
133010	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton. Betreft: het aanbrengen van alle voorkomende rechte trottoirbanden in een stellaag met rug van betonmortel.	m	200,00	F	
		9.	Stellen met schraal beton 0,02 m3/m en voorzien van steunrug van 0,03 m3/m.	m3			4,00 L
		.9.	Alle voorkomende trottoirbanden, o.a. 130/150x250 mm, 180/200x250 mm, 115/225x240 mm, rijwielpadbanden, inritverloopbanden en hulpstukken of afgeleiden daarvan.	m3			6,00 L
				m			200,00 I
133020	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton. Betreft: het aanbrengen van alle voorkomende bochtbanden in een stellaag met rug van betonmortel.	m	25,00	F	
		9.	Stellen met schraal beton 0,02 m3/m en voorzien van steunrug van 0,03 m3/m.	m3			0,50 L
		.9.	Alle voorkomende bochtbanden, o.a. 130/150x250 mm, 180/200x250 mm, 115/225x240 mm, rijwielpadbanden, inritverloopbanden en hulpstukken of afgeleiden daarvan.	m3			0,75 L
			Voor bochtbanden en hoekbanden wordt per stuk een hoeveelheid van 1,00 m verrekend.	m			25,00 I
133030	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton. Betreft: het aanbrengen van alle voorkomende rechte rijwielpadbanden in een stellaag met rug van betonmortel.	m	200,00	F	
		9.	Stellen met schraal beton 0,02 m3/m en voorzien van steunrug van 0,03 m3/m	m3			4,00 L
		.9.	Alle voorkomende rijwielpadbanden 50/200x250 mm en hulpstukken of afgeleiden daarvan.	m3			6,00 L
133040	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton. Betreft: het aanbrengen van alle voorkomende bochtbanden, rijwielpadbanden in een stellaag met rug van betonmortel.	m	25,00	F	
		9.	Stellen met schraal beton 0,02 m3/m en voorzien van steunrug van 0,03 m3/m.	m3			0,50 L
		.9.	Alle voorkomende bochtbanden, rijwielpadbanden 50/200x250 mm en hulpstukken of afgeleiden daarvan.	m3			0,75 L
			Voor bochtbanden en hoekbanden wordt per stuk een hoeveelheid van 1,00 m verrekend..				
14			GOOTLAGEN				
141			Herstellen gootlagen				
			De directie zal bij tekortkomende materialen aangeven of deze moeten worden geleverd volgens besteksposten onder hoofdstuk 7, of deze vanaf bepaalde locaties dienen te worden vervoerd naar plaats van verwerking.				
141010	831499		Opnemen en herstellen gootlaag betonstraatstenen. Betreft: het opbreken en opnieuw aanbrengen van gootstenen 210 x 105 mm met een aaneengesloten . lengte.	m	50,00	F	
			In betonmortel, inclusief opbreken oude betonfundatie en aanbrengen nieuwe betonmortelfundatie.				
			Hoeveelheid beton/stabilisatie: 0,02 m3/m1	m3			1,00 L
			Betonstraatsteen standaard keiformaat, dikte varierend van 60 mm tot 80 mm, in diverse kleuren.	st			250,00 I
			De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare vrijgekomen stenen.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
141020	831499		Opnemen en herstellen gootlaag straatbakstenen, DF Betreft: het opbreken en opnieuw aanbrengen van straatbakstenen dikformaat met een aaneengesloten lengte. In betonmortel, inclusief opbreken oude betonfundatie en aanbrengen nieuwe betonmortelfundatie. Hoeveelheid beton/stabilisatie: 0,02 m3/m1 Straatbaksteen standaard dikformaat, dikte variërend van 60 mm tot 80 mm, in diverse kleuren. De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare vrijgekomen stenen.	m	50,00	F	
				m3			1,00 L
				st			250,00 I
141030	831499		Opnemen en herstellen gootlaag straatbakstenen, KF Betreft: het opbreken en opnieuw aanbrengen van straatbakstenen keiformaat met een aaneengesloten lengte. In betonmortel, inclusief opbreken oude betonfundatie en aanbrengen nieuwe betonmortelfundatie. Hoeveelheid beton/stabilisatie: 0,02 m3/m1 Straatbaksteen standaard keiformaat, dikte variërend van 60 mm tot 80 mm, in diverse kleuren. De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare vrijgekomen stenen.	m	50,00	F	
				m3			1,00 L
				st			250,00 I
141040	831499		Opnemen en herstellen goottegels in beton. Betreft: het opbreken en opnieuw aanbrengen van goottegels 150x300 mm met een aaneengesloten lengte. In betonmortel, inclusief opbreken oude betonfundatie en aanbrengen nieuwe betonmortelfundatie met een aaneengesloten lengte. Hoeveelheid beton/stabilisatie: 0,02 m3/m1 Afmetingen goottegels 150x300 mm, dikte variërend van 45 mm tot 80 mm. De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare vrijgekomen stenen.	m	50,00	F	
				m3			1,00 L
				st			167,00 I
142			Opbreken gootlagen				
142010	831799		Opbreken/afvoeren gootlaag betonstraatstenen. Betreft: het opbreken en afvoeren van een gootlaag langs asfalt. Op te breken gootlaag van betonstraatstenen met een afmeting van 210x105 mm met diktes van 70 mm tot 80 mm, langs asfaltverhardingen. Incl. opbreken stellaag/fundering van betonmortel of specie van 0,02 m³/m. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen.	m	20,00	F	
142020	831799		Opbreken/afvoeren gootlaag straatbakstenen, KF. Betreft: het opbreken en afvoeren van een gootlaag langs asfalt. Op te breken gootlaag van straatbaksteen standaard keiformaat, dikte variërend van 60 mm tot 80 mm, langs asfaltverhardingen. Incl. opbreken stellaag/fundering van betonmortel of specie van 0,02 m³/m. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen.	m	20,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
142030	831799		Opbreken/afvoeren gootlaag straatbakstenen, DF. Betreft: het opbreken en afvoeren van een gootlaag langs asfalt. Op te breken gootlaag van straatbaksteen standaard dikformaat, dikte variërend van 60 mm tot 80 mm, langs asfaltverhardingen. Incl. opbreken stellaag/fundering van betonmortel of specie van 0,02 m³/m. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen.	m	20,00	F	
142040	831799		Opbreken/afvoeren gootlaag betontegels. Betreft: het opbreken en afvoeren van een gootlaag langs asfalt. Op te breken gootlaag van betontegels met een afmeting van 150x300 mm met diktes van 45 mm tot 80 mm, langs asfaltverhardingen. Incl. opbreken stellaag/fundering van betonmortel of specie van 0,02 m³/m. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen.	m	20,00	F	
143			Aanbrengen gootlagen Leverantie volgens hoofdstuk 7, tenzij op het werk uitkomende materialen voorhanden zijn. Een en ander in overleg met de directie.				
143010	831399		Aanbrengen gootlaag betonstraatstenen. Betreft: het aanbrengen van gootstenen 210x105 mm Incl. aanbrengen nieuwe betonmortelfundatie. Hoeveelheid beton 0,02 m³/m Afmetingen gootstenen 210x105 mm, dikte variërend van 60 mm tot 80 mm.	m	20,00	F	
				m3 st			0,40 L 100,00 I
143020	831399		Aanbrengen gootlaag straatbakstenen. Betreft: het aanbrengen van gootstenen van straatbakstenen keiformaat en dikformaat. Incl. aanbrengen nieuwe betonmortelfundatie. Hoeveelheid beton 0,02 m³/m Keiformaat en dikformaat, dikte variërend van 60 mm tot 80 mm.	m	20,00	F	
				m3 st			0,40 L 100,00 I
143030	831399		Aanbrengen gootlaag in beton. Betreft: het aanbrengen van goottegels 150x300 mm Incl. aanbrengen nieuwe betonmortelfundatie. Hoeveelheid beton 0,02 m³/m Afmetingen goottegels 150x300 mm, dikte variërend van 45 mm tot 80 mm.	m	20,00	F	
				m3 st			0,40 L 0,67 I
15			BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN				
150010	220199		Grond ontgraven t.b.v. aanbr. fundering + steunrug Betreft: het extra ontgraven van grond voor het aanbrengen van beton onder en achter trottoirbanden . T.b.v. hoeveelheid beton fundering en steunrug van ca. 0,05 m³/m1 Maximale afmeting te ontgraven sleuf 0,40 m breed en 0,10 m diep. Vrijgekomen grond naast sleuf opslaan, na aanbrengen beton en trottoirband aanvullen met uitkomende grond / zand. Resterende grond / zand vervoeren volgens besteksposten hoofdstuk 2713	m	20,00	F	
				m3			0,80 L
16			VERWIJDEREN VERHARDING				
161			Asfaltonderzoeken				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
1610			<u>Teerhoudendheidsonderzoek asfalt DLC-methode</u>				
161010	810199		DLC-Analyse PAK van asfalt in boorkern 150 mm	st	50,00	F	
			Betreft: onderzoek d.m.v. analyse met de DLC-methode				
			van het gehalte aan PAK(10VROM) in de afzonderlijke				
			asfaltenlagen waarvan uit het PAK-detector-onderzoek				
			bleek dat ze een verhoogd PAK-gehalte hebben. Hoogte				
			boorkern: tot 0,15 m.				
			Inclusief schriftelijke rapportage van de	st			50,00 L
			onderzoeksresultaten per deelopdracht.				
161020	810199		DLC-Analyse PAK van asfalt in boorkern 300 mm	st	30,00	F	
			Betreft: onderzoek d.m.v. analyse met de DLC-methode				
			van het gehalte aan PAK(10VROM) in de afzonderlijke				
			asfaltenlagen waarvan uit het PAK-detector-onderzoek				
			bleek dat ze een verhoogd PAK-gehalte hebben.				
			Hoogte boorkern: tot 0,30 m				
			Inclusief schriftelijke rapportage van de	st			30,00 L
			onderzoeksresultaten per deelopdracht.				
161030	810199		Nemen en onderzoek boorkernen van asfalt PAK	st	30,00	F	
			Situatie: op aanwijzing van de directie.				
			Maken boorkern asfalt dik 130 mm en fundering dik 250				
			mm.				
			Onderzoek en rapportage van asfalt boorkern op dikte	st			30,00 L
			en soort van de verschillend lagen op teerhoudend				
			asfalt, PAK-marker.				
			Inclusief actiewagen t.b.v. afzetting (volgens CROW 96b)	st			30,00 I
162			<u>Verwijderen asfaltverharding</u>				
1621			<u>Frezen niet teerhoudend asfalt</u>				
162110	810202		Frezen van teervrij asfalt ten behoeve van een	m2	100,00	F	
			aansluiting.				
			Betreft: frezen van asfalt				
			Totaal aantal aansluitingen				
			Hoedanigheid van het asfalt: Teervrij asfalt				
			Resultaten (voor)onderzoek: n.t.b.				
		.2.	Dikte van de af te frezen laag verlopend van 0 tot 40 mm				
			over 4,00 m weglengte				
			.2. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het				
			bevoegd gezag erkende bewerkings-, verwerkings- of				
			eindverwerkingsinrichting.				
			Hoedanigheid: indirect bruikbaar.				
			Het materiaal heeft geen waarde voor de opdrachtgever.				
162120	810203		Frezen van asfalt ten behoeve van een getrapte	m3	20,00	F	
			aansluiting.				
			Betreft: frezen van asfalt				
			Hoedanigheid van het asfalt: Teervrij asfalt				
			Resultaten (voor)onderzoek: n.t.b.				
		.9.	Over de gehele breedte van de rijbaan				
		.9.	Afmetingen van de eerste te frezen laag:				
			Dikte ca. 35 mm breedte 1,0 m				
			Afmetingen van de tweede te frezen laag:				
			Dikte ca. 40 mm breedte 0,5 m				
			.2. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het				
			bevoegd gezag erkende bewerkings-, verwerkings- of				
			eindverwerkingsinrichting.				
			Hoedanigheid: indirect bruikbaar.				
			Het materiaal heeft geen waarde voor de opdrachtgever.				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
162130	810201		Frezen van teervrij asfalt. Betreft: frezen van asfalt. Laag: 0 - 40 mm, oppervlak: 0 - 100 m2 Hoedanigheid van het asfalt: Teervrij asfalt Resultaten (voor)onderzoek:n.t.b. 9. Totale breedte variabel .9. Dikte van de af te frezen laag van 0 - 40 mm .2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar door het bevoegd gezag erkende bewerkings-, verwerkings- of eindverwerkingsinrichting. Hoedanigheid: indirect bruikbaar. Het materiaal heeft geen waarde voor de opdrachtgever	m2	200,00	F	
162140	810201		Frezen van teervrij asfalt. Betreft: frezen van asfalt. Laag: 40 - 80 mm, oppervlak: 0 - 100 m2 Hoedanigheid van het asfalt:Teervrij asfalt Resultaten (voor)onderzoek:n.t.b. 9. Totale breedte variabel .9. Dikte van de af te frezen laag van 40 - 80 mm .2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar door het bevoegd gezag erkende bewerkings-, verwerkings- of eindverwerkingsinrichting. Hoedanigheid: indirect bruikbaar. Het materiaal heeft geen waarde voor de opdrachtgever.	m2	200,00	F	
162150	810201		Frezen van teervrij asfalt. Betreft: frezen van asfalt. Laag: 80 - 120 mm, oppervlak: 0 - 100 m2 Hoedanigheid van het asfalt:Teervrij asfalt Resultaten (voor)onderzoek:n.t.b. 9. Totale breedte variabel .9. Dikte van de af te frezen laag van 80 - 120 mm .2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar door het bevoegd gezag erkende bewerkings-, verwerkings- of eindverwerkingsinrichting. Hoedanigheid: indirect bruikbaar. Het materiaal heeft geen waarde voor de opdrachtgever.	m2	200,00	F	
162160	810201		Frezen van teervrij asfalt. Betreft: frezen van asfalt. Laag: > 120 mm, oppervlak: 0 - 100 m2 Hoedanigheid van het asfalt:Teervrij asfalt Resultaten (voor)onderzoek:n.t.b. 9. Totale breedte variabel .9. Dikte van de af te frezen laag van > 120 mm, gemiddeld 150 mm .2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar door het bevoegd gezag erkende bewerkings-, verwerkings- of eindverwerkingsinrichting. Hoedanigheid: indirect bruikbaar. Het materiaal heeft geen waarde voor de opdrachtgever	m2	100,00	F	
162170	810201		Frezen van teervrij asfalt. Betreft: frezen van asfalt. Laag: 0 - 40 mm, oppervlak: 100 m2 of meer Hoedanigheid van het asfalt:Teervrij asfalt Resultaten (voor)onderzoek:n.t.b. 9. Totale breedte variabel .9. Dikte van de af te frezen laag van 0 - 40 mm .2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar door het bevoegd gezag erkende bewerkings-, verwerkings- of eindverwerkingsinrichting. Hoedanigheid: indirect bruikbaar. Het materiaal heeft geen waarde voor de opdrachtgever	m2	500,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
162180	810201		Frezen van teervrij asfalt. Betreft: frezen van asfalt. Laag: 40 - 80 mm, oppervlak: 100 m2 of meer Hoedanigheid van het asfalt: Teervrij asfalt Resultaten (voor)onderzoek: n.t.b. 9. Totale breedte variabel .9. Dikte van de af te frezen laag van 40 - 80 mm .2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar door het bevoegd gezag erkende bewerkings-, verwerkings- of eindverwerkingsinrichting. Hoedanigheid: indirect bruikbaar. Het materiaal heeft geen waarde voor de opdrachtgever	m2	500,00	F
162190	810201		Frezen van teervrij asfalt. Betreft: frezen van asfalt. Laag: 80 - 120 mm, oppervlak: 100 m2 of meer Hoedanigheid van het asfalt: Teervrij asfalt Resultaten (voor)onderzoek: n.t.b. 9. Totale breedte variabel .9. Dikte van de af te frezen laag van 80 - 120 mm .2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar door het bevoegd gezag erkende bewerkings-, verwerkings- of eindverwerkingsinrichting. Hoedanigheid: indirect bruikbaar. Het materiaal heeft geen waarde voor de opdrachtgever	m2	500,00	F
1622			<u>Frezen teerhoudend asfalt</u>			
162210	810212		Frezen van teerhoudend asfalt ten behoeve van een aansluiting. Betreft: frezen teerhoudend asfalt Totaal aantal aansluitingen Hoedanigheid van het asfalt: Teerhoudend asfalt Resultaten (voor)onderzoek: n.t.b. .2. Dikte van de af te frezen laag verlopend van 0 tot 40 mm over 4,00 m weglengte .9 Vrijgekomen materialen afvoeren naar een inrichting voor het thermisch verwerken van teerhoudend asfalt	m2	100,00	F
162220	810213		Frezen van teerhoudend asfalt ten behoeve van een getrapte aansluiting. Betreft: frezen teerhoudend asfalt Hoedanigheid van het asfalt: Teerhoudend asfalt Resultaten (voor)onderzoek: n.t.b. .9. Over de gehele breedte van de rijbaan .9 Vrijgekomen materialen afvoeren naar een inrichting voor het thermisch verwerken van teerhoudend asfalt	m3	20,00	F
162230	810211		Frezen van teerhoudend asfalt. Betreft: frezen teerhoudend asfalt Laag: 0 - 40 mm, oppervlak 0 - 100 m2 Hoedanigheid van het asfalt: Teerhoudend asfalt Resultaten (voor)onderzoek: n.t.b. 9. Totale breedte variabel .9. Dikte van de af te frezen laag: 0 - 40 mm Samenstelling teerhoudend asfalt: Analyse-informatie wordt door de opdrachtgever ter beschikking gesteld. .9 Vrijgekomen materialen afvoeren naar een inrichting voor het thermisch verwerken van teerhoudend asfalt	m2	50,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
162240	810211		Frezen van teerhoudend asfalt. Betreft: frezen teerhoudend asfalt Laag: 40 - 80 mm, oppervlak 0 - 100 m2 Hoedanigheid van het asfalt: Teerhoudend asfalt Resultaten (voor)onderzoek: n.t.b. Totale breedte variabel .9. Dikte van de af te frezen laag: 40 - 80 mm Samenstelling teerhoudend asfalt: Analyse-informatie wordt door de opdrachtgever ter beschikking gesteld. .9 Vrijgekomen materialen afvoeren naar een inrichting voor het thermisch verwerken van teerhoudend asfalt	m2	50,00	F	
162250	810211		Frezen van teerhoudend asfalt. Betreft: frezen teerhoudend asfalt Laag: 80 - 120 mm, oppervlak 0 - 100 m2 Hoedanigheid van het asfalt: Teerhoudend asfalt Resultaten (voor)onderzoek: n.t.b. Totale breedte variabel .9. Dikte van de af te frezen laag: 80 - 120 mm Samenstelling teerhoudend asfalt: Analyse-informatie wordt door de opdrachtgever ter beschikking gesteld. .9 Vrijgekomen materialen afvoeren naar een inrichting voor het thermisch verwerken van teerhoudend asfalt	m2	50,00	F	
162260	810211		Frezen van teerhoudend asfalt. Betreft: frezen teerhoudend asfalt Laag: > 120 mm, oppervlak 0 - 100 m2 Hoedanigheid van het asfalt: Teerhoudend asfalt Resultaten (voor)onderzoek: n.t.b. Totale breedte variabel .9. Dikte van de af te frezen laag: > 120 mm, gemiddeld 150 mm Samenstelling teerhoudend asfalt: Analyse-informatie wordt door de opdrachtgever ter beschikking gesteld. .9 Vrijgekomen materialen afvoeren naar een inrichting voor het thermisch verwerken van teerhoudend asfalt	m2	50,00	F	
162270	810211		Frezen van teerhoudend asfalt. Betreft: frezen teerhoudend asfalt Laag: 0 - 40 mm, oppervlak 100 m2 of meer Hoedanigheid van het asfalt: Teerhoudend asfalt Resultaten (voor)onderzoek: n.t.b. Totale breedte variabel .9. Dikte van de af te frezen laag: 0 - 40 mm Samenstelling teerhoudend asfalt: Analyse-informatie wordt door de opdrachtgever ter beschikking gesteld. .9 Vrijgekomen materialen afvoeren naar een inrichting voor het thermisch verwerken van teerhoudend asfalt	m2	150,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
162280	810211		Frezen van teerhoudend asfalt. Betreft: frezen teerhoudend asfalt Laag: 40 - 80 mm, oppervlak 100 m2 of meer Hoedanigheid van het asfalt: Teerhoudend asfalt Resultaten (voor)onderzoek: n.t.b. Totale breedte variabel 9. Dikte van de af te frezen laag: 40 - 80 mm Samenstelling teerhoudend asfalt: Analyse-informatie wordt door de opdrachtgever ter beschikking gesteld. 9 Vrijgekomen materialen afvoeren naar een inrichting voor het thermisch verwerken van teerhoudend asfalt	m2	50,00	F
162290	810211		Frezen van teerhoudend asfalt. Betreft: frezen teerhoudend asfalt Laag: 80 - 120 mm, oppervlak 100 m2 of meer Hoedanigheid van het asfalt: Teerhoudend asfalt Resultaten (voor)onderzoek: n.t.b. Totale breedte variabel 9. Dikte van de af te frezen laag: 80 - 120 mm, Samenstelling teerhoudend asfalt: Analyse-informatie wordt door de opdrachtgever ter beschikking gesteld. 9 Vrijgekomen materialen afvoeren naar een inrichting voor het thermisch verwerken van teerhoudend asfalt	m2	50,00	F
1623			<u>Opbreken niet teerhoudend asfalt</u>			
162310	810301		Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Betreft: opbreken van teervrij asfalt tot 50 m2. Teervrij asfalt: 3. Totale breedte groter dan of gelijk aan 3,00 m 9. Totale dikte variabel 2. Op een niet gebonden funderingslaag 3 Vrijgekomen materialen vervoeren door het bevoegd gezag erkende bewerkings-, verwerkings- of eindverwerkingsinrichting. Hoedanigheid: indirect bruikbaar. Het materiaal heeft geen waarde voor de opdrachtgever	m2	50,00	F
162320	810301		Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Betreft: opbreken van teervrij asfalt van 50 tot 100 m2. Teervrij asfalt: 3. Totale breedte groter dan of gelijk aan 3,00 m 9. Totale dikte variabel 2. Op een niet gebonden funderingslaag 3 Vrijgekomen materialen vervoeren door het bevoegd gezag erkende bewerkings-, verwerkings- of eindverwerkingsinrichting. Hoedanigheid: indirect bruikbaar. Het materiaal heeft geen waarde voor de opdrachtgever	m2	100,00	F
162330	810301		Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Betreft: opbreken van teervrij asfalt van 100 tot 500 m2. Teervrij asfalt: 3. Totale breedte groter dan of gelijk aan 3,00 m 9. Totale dikte variabel 2. Op een niet gebonden funderingslaag 3 Vrijgekomen materialen vervoeren door het bevoegd gezag erkende bewerkings-, verwerkings- of eindverwerkingsinrichting. Hoedanigheid: indirect bruikbaar. Het materiaal heeft geen waarde voor de opdrachtgever	m2	500,00	F
1624			<u>Opbreken teerhoudend asfalt</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
162410	810302		Opbreken asfaltverharding met teerhoudend asfalt. Betreft: opbreken van teerhoudend asfalt tot 50 m2. Hoedanigheid van het asfalt:teerhoudend Resultaten (voor)onderzoek:n.t.b. .9. Totale dikte variabel .2. Op een niet gebonden funderingslaag .9. Vrijgekomen materialen afvoeren naar een inrichting voor het thermisch verwerken van teerhoudend asfalt	m2	50,00	F	
162420	810302		Opbreken asfaltverharding met teerhoudend asfalt. Betreft: opbreken van teerhoudend asfalt 50 tot 100 m2. Hoedanigheid van het asfalt:teerhoudend Resultaten (voor)onderzoek:n.t.b. .9. Totale dikte variabel .2. Op een niet gebonden funderingslaag .9. Vrijgekomen materialen afvoeren naar een inrichting voor het thermisch verwerken van teerhoudend asfalt	m2	100,00	F	
162430	810302		Opbreken asfaltverharding met teerhoudend asfalt. Betreft: opbreken van teerhoudend asfalt 100 tot 500 m2. Hoedanigheid van het asfalt:teerhoudend Resultaten (voor)onderzoek:n.t.b. .9. Totale dikte variabel .2. Op een niet gebonden funderingslaag .9. Vrijgekomen materialen afvoeren naar een inrichting voor het thermisch verwerken van teerhoudend asfalt	m2	500,00	F	
1625			<u>Zagen</u> Uitzetten zaaglijn dient bij het zagen te zijn inbegrepen.				
162510	810599		Zagen asfaltverharding, t/m 25 m, tot 100 mm. Zaagdiepte variabel tot 100 mm. Lengte t/m 25 m Hoeveelheidsbepaling: dikte gezaagd asfalt in cm vermenigvuldigd met de bijbehorende lengte in m	cmm	750,00	F	
162520	810599		Zagen asfaltverharding, > 25 m, diepte tot 100 mm. Zaagdiepte variabel tot 100 mm. Lengte > 25 m Hoeveelheidsbepaling: dikte gezaagd asfalt in cm vermenigvuldigd met de bijbehorende lengte in m	cmm	750,00	F	
164			Opbreken grasbetontegels				
164010	831799		Opnemen en hergebruik grasbetontegels. Opbreken grasbetontegels Totale breedte: 0,40 - 0,60 m Betontegels: 400x400/600x120 mm Vrijgekomen bruikbare materialen vrij van zand en grond vervoeren naar: een tijdelijk depot binnen de gemeente Borne op aanwijzing van de directie. Te rekenen met een enkele ritafstand van gemiddeld 6 km. Overige vrijgekomen materiaal vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende bewerkings-, verwerkings- of eindverwerkingsinrichting. Hoedanigheid: indirect bruikbaar.	m2	100,00	F	
				m2			25,00 I
				m2			75,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
164020	831799		Opbreken, afvoeren en storten grasbetontegels. Opbreken grasbetontegels, afvoeren en storten. Totale breedte: 0,40 - 0,60 m Betontegels: 400x400/600x120 mm Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende bewerkings-, verwerkings- of eindverwerkingsinrichting. Hoedanigheid: indirect bruikbaar.	m2	200,00	F	
				m2			200,00 I
164030	831799		Opbreken grasbetontegels hergebruik. Opbreken grasbetontegels en vervoeren naar tijdelijk depot. Totale breedte: 0,40 - 0,60 m Betontegels: 400x400/600x120 mm Vrijgekomen bruikbare materialen vrij van zand en grond vervoeren naar: een tijdelijk depot binnen het werk.	m2	50,00	F	
				m2			50,00 I
17			VERWIJDEREN MARKERING, BEBORDING & OVERIG				
171			Verwijderen markeringen				
1712			<u>Markering van thermoplast</u>				
171210	320141		Volledig verwijderen van een markering. Betreft: volledig verwijderen markering d.m.v. gritstralen	m2	200,00	F	
		7.	Lengtemarkering				
			ononderbroken en/of onderbroken markering				
		.9.	Van thermoplastisch materiaal of agglomeraat				
		.3.	Op een dichte bitumineuze ondergrond				
		.9.	Verwijdermethode ter keuze aannemer				
		.2	Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning				
171220	320141		Volledig verwijderen van een markering. Betreft: volledig verwijderen markering d.m.v. gritstralen	m2	100,00	F	
		9.	Figuraties en vlakken				
		.9.	Van thermoplastisch materiaal of agglomeraat				
		.3.	Op een dichte bitumineuze ondergrond				
		.9.	Verwijdermethode ter keuze aannemer				
		.2	Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning				
171230	320141		Volledig verwijderen van een markering. Betreft: volledig verwijderen markering d.m.v. frezen	m2	200,00	F	
		7.	Lengtemarkering				
			ononderbroken en/of onderbroken markering				
		.9.	Van thermoplastisch materiaal of agglomeraat				
		.3.	Op een dichte bitumineuze ondergrond				
		.1.	Verwijderen door middel van frezen				
		.2	Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.				
171240	320141		Volledig verwijderen van een markering. Betreft: volledig verwijderen markering d.m.v. frezen	m2	100,00	F	
		9.	Figuraties en vlakken bestaande uit stopstrepen, driehoeken, blokken, VOP, kanalisatiestrepen, drempelmarkering, sergeant/verdrijvingsstrepen				
		.9.	Van thermoplastisch materiaal of agglomeraat				
		.3.	Op een dichte bitumineuze ondergrond				
		.1.	Verwijderen door middel van frezen				
		.2	Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning				
1713			<u>Markering van thermoplast</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
171310	320141		Volledig verwijderen van een markering. Betreft: volledig verwijderen markering d.m.v. frezen 9. Figuraties en vlakken bestaande uit stopstrepen, driehoeken, blokken, VOP, kanalisatiestrepen, drempelmarkering, sergeant/verdrivingsstrepen .2. Van thermoplastisch markeringsmateriaal .3. Op een dichte bitumineuze ondergrond . . .1. . . Verwijderen door middel van frezen2 Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	m2	50,00	F
172			Verwijderen palen			
172010	721099		Opnemen diamantkoppaal Betreft: opnemen van de kunststof diamantkoppalen op diverse locaties binnen het werkgebied. Afmetingen ca. 150x150x1400 mm Voorzien van rood/witte reflectieband Materiaal: kunststof Vrijgekomen materialen vervoeren naar een tijdelijk depot binnen de gemeente Borne op aanwijzing van de directie.	st	10,00	F
172020	721099		Opnemen afzetpaal met betonvoet. Betreft: opnemen van de stalen afzetpaal. Op diverse locaties binnen het werkgebied. Afmetingen ca. rond 90 mm, hoogte boven mv. 750 mm Voorzien van 2 witte retroreflecterende banden. afmeting betonfundatie: 295 x 295 x 350 mm. Materiaal: staal De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st	10,00	F
172030	721099		Opnemen betonnen paal. Betreft: opnemen van de betonnen palen op diverse locaties binnen het werkgebied. Hoogte (incl. voet): 1050 mm. Voet: 300 x 300 x 300 mm. Gewicht ca. 115 kg. Materiaal: beton Vrijgekomen materialen vervoeren naar een tijdelijk depot binnen de gemeente Borne op aanwijzing van de directie.	st	10,00	F
18			GROENVOORZIENING			
181			Verwijderen begroeiing			
181010	514101		Verwijderen begroeiing. Betreft: het rooien van de vaste planten in groenstrook Karakter van de begroeiing: vast plantmateriaal 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 .1. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 . .1. . . . Begroeiing tot ca. 50 stuks per 100 m2 . . .1. . . . Hoogte begroeiing: tot ca. 0,5 m1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting.	are	5,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
2			BEMALING EN GRONDWERK				
25			GROND ONTGRAVEN				
250010	220101		Grond ontgraven uit cunet	m3	10,00	F	
			Betreft: grond ontgraven uit cunet				
			Grondsoort: gemengde grond				
		3.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven, geheel boven				
			water, gerekend met een waterstand van N.A.P. n.v.t. m				
		.1.	Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 (0,45 - 0,55) m				
		.1.	Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 0,50 - 0,75 m				
		.1.	Taluds 1 : 0				
		.1.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
		.1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het				
			theoretisch profiel van ontgraving				
250020	220101		Grond ontgraven uit cunet	m3	20,00	F	
			Betreft: grond ontgraven uit cunet				
			Grondsoort: Gemengde grond				
		3.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven, geheel boven				
			water, gerekend met een waterstand van N.A.P. n.v.t. m				
		.1.	Ontgravingshoogte gemiddeld 1,00 (1,10 - 0,90) m				
		.1.	Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 0,80 - 1,00 m				
		.1.	Taluds 1 : 0				
		.1.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
		.1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het				
			theoretisch profiel van ontgraving				
26			GRONDWERK T.B.V. TERREIN				
265			Verwerken				
2651			<u>In bermen</u>				
265110	510401		Aanvullen bermen.	m2	2.500,00	F	
			Betreft het aanvullen en afwerken van bermen				
			Grondsoort aanvulgrond:	m3			2.500,00 I
			schrle bovengrond				
			Profiel van afwerking: afwerken onder profiel				
			In de bermen aanwezige obstakels: verkeersborden en				
			lichtmasten				
		9.	Betreft: buiten-, midden- of tussenberm				
		.9.	Breedte van aanvulling: variabel				
		.9.	Gemiddelde dikte van aanvulling: tot 0,10 m				
		.2	De aanvulling verdichten d.m.v. aanrijden				
2652			<u>In bekleding/aanvulling berm</u>				
265210	220302		Grond verwerken in bekleding.	m3	500,00	F	
			Betreft: grond verwerken in aanvulling berm				
			Grondsoort: bovengrond/teelaarde	m3			500,00 I
			Grond verwerken in de berm				
			Dikte 300-700 mm gemiddeld 500 mm.				
			Overtollige grond bijeenbrengen hoeveelheid				
			minimaal 1 m3				
		.9.	Bovenvlak: 1:10 en flauwer				
		.1.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
		.9.	De aanvulling verdichten middels aanrijden				
		.1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het				
			theoretisch profiel van verwerking				
27			VERVOEREN GROND				
2711			<u>Binnen het werkterrein</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
3			LEIDINGWERK				
35			PUTTEN				
355			Putrand met deksel				
3551			<u>Vervangen putafdekkingen</u>				
355110	252799		Vervangen putrand met stellaag. Betreft: het vervangen van putrand met deksel inclusief stellagen.	st	5,00	F	
355111	251123		Verwijderen putrand met deksel. Betreft: verwijderen putrand met deksel	st			5,00 I
		1.	Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel				
		.1.	Putrand ontdoen van grond- en specieresten				
		.3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende bewerkings-, verwerkings- of eindverwerkingsinrichting.				
			Hoedanigheid: indirect bruikbaar.				
355112	252701		Aanbrengen putrand met deksel. Betreft: aanbrengen van putrand met deksel	st			5,00 I
		.1.	Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel klasse A15 volgens NEN-EN 124	st			5,00 L
			Type deksel: Nering Bögel N352NB-R "Centerfix" randhoogte 240 mm, mangat ø 520 mm voor zwaar verkeer met nader aan te geven opschrift VW, RW of drain in rand.				
		.9.	Putrand op hoogte stellen met prefab stellingen. Rekening houden met een hoogte van circa 10 cm. Stellingen en putafdekkingen aanbrengen met Poltec	st			10,00 L
3552			<u>Op hoogte brengen bestaande putafdekking</u>				
355210	252702		Op hoogte brengen bestaande putafdekking. Betreft: het op hoogte brengen bestaande putafdekkingen. In elementverharding en in nieuw aan te leggen asfaltverharding.	st	10,00	F	
		.1.	Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel	st			10,00 I
			Type deksel: Nering Bögel N352NB-R "Centerfix" randhoogte 240 mm, mangat ø 520 mm voor zwaar verkeer met nader aan te geven opschrift VW, RW of drain in rand.				
		.9.	Putrand op hoogte stellen met prefab stellingen. Rekening houden met een hoogte van circa 10 cm. Stellingen en putafdekkingen aanbrengen met Poltec	st			20,00 L
3553			<u>Aanbrengen putafdekking</u>				
355310	252701		Aanbrengen putrand met deksel. Oude putten d.m.v. metselstenen Nieuwe putten d.m.v. stellagen	st	5,00	F	
		.1.	Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel klasse A15 volgens NEN-EN 124	st			5,00 L
			Type deksel: Nering Bögel N352NB-R "Centerfix" randhoogte 240 mm, mangat ø 520 mm voor zwaar verkeer met nader aan te geven opschrift VW, RW of IW in rand.				
		.9.	Inclusief eventuele deelvrachtkosten. Putrand op hoogte stellen met prefab stellingen. Rekening houden met een hoogte van circa 10 cm. Stellingen en putafdekkingen aanbrengen met Poltec	st			10,00 L
3554			<u>Plaatsen nieuwe ronde putafdekking volgens O-Ling systeem©</u> Conform plaatsingsvoorschriften van den Broek.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
355410	252799		Aanbrengen ronde putafdekking in asfalt Betreft het aanbrengen van nieuwe ronde putrand in nieuw aangebrachte asfaltconstructie, ter plaatse van verwijderde putafdekkingen. Opzoeken metalen afdekking, vrijmaken overgangsring en plaatsen van nieuwe ronde putafdekking.	st	10,00	F	
355411	100199		Uitzetten exacte locatie metalen afdekplaat Betreft het exact localiseren van hart metalen dop welke gecentreerd bevestigd is in de metalen afdekplaat. Aanbrengen markeringspunt op asfalt t.p.v. hart afdekplaat.	st			10,00 I
				st			10,00 I
355412	331299		Boren centrische boorgaten in teevrij asfalt Betreft het boren van een asfaltkern exact gecentreerd boven hart metalen plaat. Hart boorkern dient te zijn het uitgezette markeringspunt op het asfalt. Boren asfaltkern teevrij asfalt. Diameter asfaltkern maximaal 300 mm. Dikte uit te boren asfalt: Hoogte afhankelijk van asfaltconstructie. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st			10,00 I
				st			10,00 I
355413	331299		Boren sparing in asfalt t.b.v. nieuwe ronde putrand Betreft het rond uitboren van asfalt t.p.v. nieuw aan te brengen ronde putrand. Inclusief het verwijderen en afvoeren van asfalt uit de sparing. Boren sparing d.m.v. diamantboor, exact rond hart metalen afdekplaat. Diameter diamantboor: er mag maximaal 20 mm ruimte rondom de nieuw te plaatsen putrand aanwezig zijn. Dikte vrijkomend teevrij asfalt: Maximaal 220 mm. Opnemen en afvoeren metalen afdekplaat inclusief dop. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st			10,00 I
				st			10,00 I
				st			10,00 I
355414	252701		Aanbrengen putrand met deksel. Betreft het leveren en aanbrengen van een nieuwe ronde putrand inclusief deksel. .9. Gietijzeren ronde putafdekking, ronde rand met rechte ronde betonvoet inclusief bijbehorende gietijzeren deksel klasse D400 volgens NEN-EN 124 Dagmaat 520 mm Randhoogte 170 mm met gewapende voet. Opschrift op putrand: Vuilwater Putafdekking stellen in overmaats aangebrachte krimparme snelhardende stelmortel, Poltec 700. Gerekend met 25 kg / putafdekking. .9. Indien noodzakelijk putrand op hoogte stellen met ronde, gewapend beton stelringen met een dikte van 5 cm. Gerekend met 1 st. / putrand. Stelringen stellen in overmaats aangebrachte krimparme snelhardende stelmortel, Poltec 700. Gerekend met 15 kg / stelring. Stelmortel aan binnenzijde stelringen glad afwerken.	st			10,00 I
				st			10,00 L
				kg			150,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
355415	810699		Naadfixatie putrand met Poltec 703	lit		200,00	I
			Betreft het fixeren van de putrand d.m.v. bijna volledige naadvulling met krimparme snelhardende gietmortel.				
			Leveren en aanbrengen krimparme snelhardende gietmortel Poltec 703.	lit		200,00	L
			Naad tussen putrand en asfalt opvullen tot 30 mm onder de bovenkant asfaltdeklaag.				
			Aanbrengen van bitumineuze kleefprimer op bovenkant gietmortel, zijkant putafdekking en zaagzijde asfalt.	keer		1,00	L
			- Van den Broek Kleefprimer in spuitbus van 600 ML				
			Hoeveelheid Kleef ter keuze van aannemer, afhankelijk van staat ondergrond.				
355416	810699		Opvullen naad tussen asfalt en putafdekking	lit		20,00	I
			Betreft het opvullen van de naad tussen de nieuwe geplaatste putafdekking en de asfaltconstructie.				
			Voorgescreven methode:				
			VDB Direct® Inject systeem.				
			Asfaltreparaties Van den Broek Heteren B.V .				
			Polderstraat 1B				
			6666 LD Heteren				
			T: 026 - 44 57 032				
			E: info@vandenbroekheteren.nl				
			I: www.vandenbroekheteren.nl				
			De naad schoonblazen en verwarmen tot ca. 150°C met een heteluchtlan met een temperatuur van tenminste 1000°C	m		25,00	I
			De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen.				
			Naad vullen met bitumineuze voegvulmassa	kg		50,00	L
			Vullen van eisen / verwerkingswijze:				
			- Naad injecteren middels een continue verwarmde slangen lans (met on-demand pompsysteem);				
			- Het te injecteren materiaal dient te zijn:				
			polymeer gemodificeerde warme bitumen type VDB PLS				
			- De voegvulmassa dient op gecontroleerde temperatuurtussen de 175°C en 185°C verwerkt te worden;				
			- De voegvulmassa dient te worden verwarmd in een indirect verwarmde ketel, voorzien van een dubbele wand;				
			De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen				
36			BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN				
361			Bijkomende leidingwerkzaamheden				
3611			<u>Kolken en putten</u>				
			Het herstellen, verwijderen en aanbrengen van de kolken en putten is inclusief benodigd grondwerk.				
361110	252699		Herstellen diverse type kolken	st	5,00	F	
			Betreft: het opnieuw stellen van bestaande (onbeschadigde) straat-, trottoir- en gecombineerde straat-trottoirkolken.				
361111	240101		Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m		5,00	I
			Betreft: grond ontgraven uit de te herstellen kolken.				
			Grondsoort: zand (en humushoudende grond).				
			Gerekend met 1,0 m per kolk.				
		1.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven				
		.1.	Tot onderkant buizen, funderingen en putten				
		.3.	Ontgravingshoogte gemiddeld 1,00 m				
		.1.	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,80 m				
		.1	Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6			RESULTAATS- VERPLICHTING		
361112	251122		Verwijderen kolk. Betreft: verwijderen van de kolken. 2. Kolk van beton/gietijzer combinatie9. . Straatkolk, trottoirkolk of gecombineerde straat-trottoirkolk.1. Constructie: eendelig1 Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 361113 Breuk verreken op stelpost.	st			5,00 I
361113	252613		Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie. Betreft: aanbrengen van kolken vrijgekomen volgens bestekspostnr.: 361112 9. Fundering kolk bijwerken met zand, vrijgekomen bij het ontgraven.9. . Straatkolk, trottoirkolk of gecombineerde straat-trottoirkolk.1. Totale hoogte kleiner dan 1,00 m1 Constructie: eendelig	st			5,00 I
				st			5,00 I
361114	240121		Aanvullen sleuf. Betreft: aanvullen van de sleuf 3. Aanvullingshoogte gemiddeld 1,00 m .1. Aanvullen tot maaiveld met grond vrijgekomen bij het ontgraven1. De aanvulling verdichten	m			5,00 I
361120	252699		Herstellen diverse type kolken Betreft: het opnieuw stellen van bestaande (onbeschadigde) straat-, trottoir- en gecombineerde straat-trottoirkolken.	st	5,00	F	
361121	240101		Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Betreft: grond ontgraven uit de te herstellen kolken. Grondsoort: zand (en humushoudende grond). Gerekend met 1,0 m per kolk. 1. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven .1. Tot onderkant buizen, funderingen en putten3. . Ontgravingshoogte gemiddeld 1,00 m1. . Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,80 m1 Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m			5,00 I
361122	251122		Verwijderen kolk. Betreft: verwijderen van de kolken. 3. Kolk van kunststof/gietijzer combinatie9. . Straatkolk, trottoirkolk of gecombineerde straat-trottoirkolk.2. Constructie: tweedelig1 Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 361123 Breuk verreken op stelpost.	st			5,00 I
361123	252614		Aanbrengen kolk van kunststof/gietijzer combinatie. Betreft: aanbrengen van kolken vrijgekomen volgens bestekspostnr.: 361122 9. Fundering kolk bijwerken met zand, vrijgekomen bij het ontgraven.9. . Straatkolk, trottoirkolk of gecombineerde straat-trottoirkolk.1. Totale hoogte kleiner dan 1,00 m1 Constructie: tweedelig	st			5,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6			RESULTAATS- VERPLICHTING		
361124	240121		Aanvullen sleuf. Betreft: aanvullen van de sleuf 3. Aanvullingshoogte gemiddeld 1,00 m .1. Aanvullen tot maaiveld met grond vrijgekomen bij het ontgraven .1. De aanvulling verdichten	m			5,00 I
361130	251122		Verwijderen kolk. Betreft: verwijderen van de eventuele te vervangen (kapotte) kolken 2. Kolk van beton/gietijzer combinatie .9. . . . Straatkolk, trottoirkolk of gecombineerde straat-trottoirkolk. .1. Constructie: eendelig .7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st	5,00	F	
361140	252613		Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie. Betreft: aanbrengen van straatkolk, klasse Y fabr. NeBo, type G126 DR 1. T.b.v. fundering kolk: ongeroerde grond afvlakken .9. . . . Straatkolk, klasse Y fabr. NeBo, type G126 DR .1. Totale hoogte kleiner dan 1,00 m .1 Constructie: eendelig	st	4,00	F	
361150	252613		Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie. Betreft: aanbrengen van trottoirkolk, klasse Y fabr. NeBo, type G128 LD 1. T.b.v. fundering kolk: ongeroerde grond afvlakken .9. . . . Trottoirkolk, klasse Y fabr. NeBo, type G128 LD .1. Totale hoogte kleiner dan 1,00 m .1 Constructie: eendelig	st	4,00	F	
361160	252613		Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie. Betreft: aanbrengen van gecombineerde straat-trottoirkolk, klasse Y fabr. NeBo, type G129 DRD 1. T.b.v. fundering kolk: ongeroerde grond afvlakken .9. . . . gecombineerde straat-trottoirkolk, klasse Y fabr. NeBo, type G129 DRD .1. Totale hoogte kleiner dan 1,00 m .1 Constructie: eendelig	st	2,00	F	
3612			<u>Huis- en kolkaansluitingen</u>				
361210	251103		Verwijderen kunststofbuis. Betreft: het verwijderen van kapotte huis- en kolkaansluitingen. Inclusief het benodigde grondwerk. 1. Materiaal: PVC .1. . . . Nominale middellijn(en) 125 mm .1. . . . Verbinding door middel van mof .1. . . . Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib .7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	10,00	F	
361220	251106		Verwijderen keramische buis. Betreft: het verwijderen van kapotte huis- en kolkaansluitingen. Inclusief het benodigde grondwerk. 1. Nominale middellijn(en) 160 mm .1. . . . Verbinding door middel van geteerd jijntouw en cementmortel .1. . . . Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib .7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	10,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
361230	252201		Aanbrengen PVC-buis	m	10,00	F	
			Betreft: het vervangen van de kapotte huis- en				
			kolkaansluitingen door middel van nieuwe				
			PVC-buizen.				
			Inclusief het benodigde grondwerk.				
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m			10,00 L
		. .2.1. .	Nominale middellijn 125 mm				
		1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met				
			rubbermanchet				
							
361240	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	5,00	F	
			Betreft: het aanbrengen van hulpstukken t.b.v. de				
			huis- en kolkaansluitingen aangebracht volgens				
			bestekspostnr.: 361230				
							
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			5,00 L
		. .2.1. .	Nominale middellijn 125 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met				
			rubbermanchet				
							
361250	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	5,00	F	
			Betreft: het aanbrengen van hulpstukken t.b.v. de				
			huis- en kolkaansluitingen aangebracht volgens				
			bestekspostnr.: 361230				
							
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			5,00 L
		. .2.1. .	Nominale middellijn 125 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met				
			rubbermanchet				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
4			VERHARDINGEN				
40			ALGEMEEN				
401			Schoonmaken verhardingsoppervlak				
401010	810102		Schoonmaken verhardingsoppervlak. Betreft: schoonmaken verhardingsoppervlak van alle soorten verhardingen. 9. Totale breedte: variabel .9. Ondergrond: divers . . .9. Het verhardingsoppervlak vegen d.m.v. een wegdekreiniger1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende bewerkings-, verwerkings- of eindverwerkingsinrichting. Hoedanigheid: indirect bruikbaar.	m2	2.000,00	F	
401020	810102		Schoonmaken verhardingsoppervlak. Betreft: schoonmaken verhardingsoppervlak van alle soorten verhardingen. 9. Totale breedte: variabel .9. Ondergrond: divers . . .9. Het verhardingsoppervlak vegen d.m.v. een rolbezem1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende bewerkings-, verwerkings- of eindverwerkingsinrichting. Hoedanigheid: indirect bruikbaar.	m2	2.000,00	F	
401030	810102		Schoonmaken verhardingsoppervlak. Betreft: schoonmaken verhardingsoppervlak van alle soorten verhardingen. 9. Totale breedte: variabel .9. Ondergrond: divers . . .3. Het verhardingsoppervlak vegen en zuigen1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende bewerkings-, verwerkings- of eindverwerkingsinrichting. Hoedanigheid: indirect bruikbaar.	m2	2.000,00	F	
401040	510402		Afsteken overgroeide kanten. Betreft: afsteken van overgroeide kanten Soort weg: asfaltverharding 9. Gemiddelde overgroeiing: variabel1 Vrijgekomen materiaal verzamelen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende bewerkings-, verwerkings- of eindverwerkingsinrichting. Hoedanigheid: indirect bruikbaar.	m	500,00	F	
41			FUNDERING ZANDBED				
411			Vorbereidende werkzaamheden				
4111			<u>T.b.v. zandbed</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
411110	800101		Afwerken van het zandbed voor de aan te brengen verhardingslaag. Alleen van toepassing bij asfalt- of puinbaan. Het zandbed egaliseren/ profileren incl. eventueel intern vervoer van het zand. Het zandbed direct voor het aanbrengen van de verhardingslaag verdichten, zo nodig onder toevoeging van water en afwerken 1. Afwerken tot 0,25 m buiten de daarop aan te brengen verhardingslaag .2. Dikte van de laag waaraan verdichtingseisen worden gesteld is 0,40 m . .1. . . . Verdichtingsgraad: Artikel 22.02.07 lid 06 van de Standaard De verdichtingsgraad (proef 3) wordt bepaald t.o.v. de maximumproctordichtheid met de proctorproef T.b.v. zandbed	m2	1.000,00	F	
4113							
411310	800115		Aanbrengen inlage van kunststof. Betreft: aanbrengen van inlage van kunststof Grondsoorten: zand voor zandbed 9. Geotextiel: Geweven geotextiel wegendoek van polypropyleen (PP), type Geogrid. . .9. . . . Verbinding in lengterichting ter keuze van de aannemer of d.m.v. een overlap met een lengte van 0.5 m. . . .9. . . . Aanbrengen op zandbed9. . . . Verbinding in breedterichting ter keuze van de aannemer of d.m.v. een overlap met een lengte van 0.5 m.	m2	100,00	F	
411320	800113		Aanbrengen profileerlaag van ongebonden steenmengsel. Betreft: aanbrengen van een profileerlaag van een ongebonden steenmengsel Dikte van 50-150 mm, gemiddeld 100 mm. 7. Menggranulaat .2. Sortering 0/31,5 . .1. . . . Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	ton	200,00	F	
411330	800113		Aanbrengen profileerlaag van ongebonden steenmengsel. Betreft: aanbrengen van een profileerlaag van een ongebonden steenmengsel Dikte van 50-150 mm, gemiddeld 100 mm. 7. Menggranulaat .3. Sortering 0/8 . .1. . . . Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	ton	100,00	F	
411340	800111		Uitvullen verhardingslaag van ongebonden steenmengsel. Betreft: uitvullen van fundering van puin bij bestrating en/of asfaltverharding. Dikte van 150-250 mm, gemiddeld 200 mm. 7. Menggranulaat .2. Sortering 0/31,5 . .1. . . . Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	ton	200,00	F	
411350	800199		Profileren van puinfundering Betreft: profileren van de aangebrachte puinfundering. Breedte oppervlak: variabel Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	500,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
411360	800199		(Her)profileren van de puinfundering. Betreft: (her)profileren van de aangebrachte puinfundering. Breedte oppervlak: variabel gemiddelde laagdikte: 0,03 m Uitvulmateriaal: menggranulaat Sortering 0/31,5 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	500,00	F	
411370	800199		Profileren bestaande puinfundering - 0 tot 10 cm. Betreft: profileren van de bestaande puinfundering. Breedte oppervlak: variabel laagdikte van 0,00 tot 0,10 cm, gemiddelde laagdikte 0,05 cm. Uitvulmateriaal: menggranulaat Sortering 0/31,5 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	500,00	F	
413			Aanbrengen funderingen				
4131			<u>Ongebonden</u>				
413110	800299		Vervoeren ongebonden steenmengsel Betreft: het vervoeren van steenmengsel naar plaats van verwerking binnen de Gemeente Borne Menggranulaat Sortering 0/31,5 Te rekenen met een enkele ritafstand van gemiddeld 6 km	ton	500,00	F	
418			Leverantie funderingen				
4181			<u>Ongebonden</u>				
418110	800221		Leveren van ongebonden steenmengsel voor een wegfundering van steenmengsel. Betreft: leveren ongebonden steenmengsel. 0/31,5 Menggranulaat Sortering 0/31,5 Plaats van levering: plaats van verwerking	ton	200,00	F	
418120	800221		Leveren van ongebonden steenmengsel voor een wegfundering van steenmengsel. Betreft: leveren ongebonden steenmengsel. 0/8 Menggranulaat Sortering 0/8 Plaats van levering: plaats van verwerking	ton	50,00	F	
42			ASFALTVERHARDINGEN				
421			Aanbrengen asfalt Onder dagproductie wordt verstaan de totale productie van alle soorten asfalt op één dag ten behoefte van de gemeente Borne. Deklagen tot een breedte van 6.0 m dienen in één werkgang te worden aangebracht. Deklagen breder dan 6.0 m dienen warm tegen warm te worden aangebracht. Staffeling wordt toegepast op basis van de totaalhoeveelheden per straat. inclusief afgieten naden met bitumenemulsie.				
4211			<u>Onderlaag/tussenlaag</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
421110	812131		Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton. Betreft: aanbrengen van een onder-/tussenlaag van AC16 base OL-C / AC16 bind TL-C, 0 - 50 ton. Verwerking machinaal Dagproductie 0 - 50 ton. Totaal variabel m2 9. Asfalt: AC 16 bind .9. Mengseleigenschappen: OL-C / TL-C .9. Totale breedte: variabel .9. Totale laagdikte: variabel .9. Aanbrengen op: divers	ton	40,00	F	
				ton			40,00 L
421120	812131		Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton. Betreft: aanbrengen van een onder-/tussenlaag van AC16 base OL-C / AC16 bind TL-C, 50 - 300 ton. Verwerking machinaal Dagproductie 50 - 300 ton. Totaal variabel m2 4. Asfalt: AC16base .9. Mengseleigenschappen: OL-C / TL-C .9. Totale breedte: variabel .9. Totale laagdikte: variabel .9. Aanbrengen op: divers	ton	150,00	F	
				ton			150,00 L
421130	812131		Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton. Betreft: aanbrengen van een onder-/tussenlaag van AC16 base OL-C / AC16 bind TL-C Verwerking handmatig Totaal variabel m2 9. Asfalt: AC 16 bind .9. Mengseleigenschappen: OL-C / TL-C .9. Totale breedte: variabel .9. Totale laagdikte: variabel .9. Aanbrengen op: divers	ton	25,00	F	
				ton			25,00 L
421140	812131		Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton. Betreft: aanbrengen van een onder-/tussenlaag van AC22 base OL-B, 0 - 50 ton. Verwerking machinaal Dagproductie 0 - 50 ton. Totaal variabel m2 2. Asfalt: AC 22 base .3. Mengseleigenschappen: OL-B .9. Totale breedte: variabel .9. Totale laagdikte: variabel .9. Aanbrengen op: divers	ton	40,00	F	
				ton			40,00 L
421150	812131		Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton. Betreft: aanbrengen van een onder-/tussenlaag van AC22 base OL-B, 50 - 300 ton. Verwerking machinaal Dagproductie 50 - 300 ton. Totaal variabel m2 2. Asfalt: AC 22 base .3. Mengseleigenschappen: OL-B .9. Totale breedte: variabel .9. Totale laagdikte: variabel .9. Aanbrengen op: divers	ton	150,00	F	
				ton			150,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
421160	812131		Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton. Betreft: aanbrengen van een onder-/tussenlaag van AC22 base OL-B. Verwerking handmatig Totaal variabel m2	ton	25,00	F	
		2.	Asfalt: AC 22 base	ton			25,00 L
		.3.	Mengseleigenschappen: OL-B				
		.9.	Totale breedte: variabel				
		.9.	Totale laagdikte: variabel				
		.9	Aanbrengen op: divers				
4213			<u>Tussenlaag</u>				
421310	812121		Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton. Betreft: aanbrengen tussenlaag, AC11 bind TL-B, 0-50 ton. Uitvullaag Verwerking: machinaal Totaal variabel m2	ton	35,00	F	
		1.	Asfalt: AC 11 bin	ton			35,00 L
		.3.	Mengseleigenschappen: TL-B				
		.9.	Totale breedte: variabel				
		.9.	Totale laagdikte: variabel				
		.5	Op de voorgaande verhardingslaag				
421320	812121		Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton. Betreft: aanbrengen tussenlaag, AC11 bind TL-B, 50-300 ton. Uitvullaag Verwerking: machinaal Totaal variabel m2	ton	150,00	F	
		1.	Asfalt: AC 11 bin	ton			150,00 L
		.3.	Mengseleigenschappen: TL-B				
		.9.	Totale breedte: variabel				
		.9.	Totale laagdikte: variabel				
		.5	Op de voorgaande verhardingslaag				
421330	812121		Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton. Betreft: aanbrengen tussenlaag, AC11 bind TL-B, Verwerking: handmatig Oppervlakte: variabel Totaal variabel m2	ton	25,00	F	
		1.	Asfalt: AC 11 bin	ton			25,00 L
		.3.	Mengseleigenschappen: TL-B				
		.9.	Totale breedte: variabel				
		.9.	Totale laagdikte: variabel				
		.5	Op de voorgaande verhardingslaag				
4215			<u>Deklaag</u>				
421510	812111		Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. Betreft: aanbrengen van deklaag van asfaltbeton, AC 8 surf, DL-B, 0 - 50 ton Verwerking: machinaal Dagproductie: 0 - 50 ton Totaal variabel m2	ton	35,00	F	
		1.	Asfalt: AC 8 surf	ton			35,00 L
		.3.	Mengseleigenschappen: DL-B				
		.9.	Totale breedte: variabel				
		.9.	Laagdikte: variabel				
		.5	Op de voorgaande verhardingslaag				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
421520	812111		Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. Betreft: aanbrengen van deklaag van asfaltbeton, AC 8 surf, DL-B, 50 - 300 ton Verwerking: machinaal Dagproductie: 50 - 300 ton Totaal variabel m2	ton	150,00	F	
		1.	Asfalt: AC 8 surf	ton			150,00 L
		.3.	Mengseleigenschappen: DL-B				
		.9.	Totale breedte: variabel				
		.9.	Laagdikte: variabel				
		.5	Op de voorgaande verhardingslaag				
421530	812111		Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. Betreft: aanbrengen van deklaag van asfaltbeton, AC 8 surf, DL-B Verwerking: handmatig Totaal variabel m2	ton	25,00	F	
		1.	Asfalt: AC 8 surf	ton			25,00 L
		.3.	Mengseleigenschappen: DL-B				
		.9.	Totale breedte: variabel				
		.9.	Laagdikte variabel				
		.5	Op de voorgaande verhardingslaag				
421540	812111		Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. Betreft: aanbrengen van deklaag van asfaltbeton, AC 11 surf, DL-B, 0 - 50 ton Verwerking: machinaal Dagproductie: 0 - 50 ton Totaal variabel m2	ton	35,00	F	
		2.	Asfalt: AC 11 surf	ton			35,00 L
		.3.	Mengseleigenschappen: DL-B				
		.9.	Totale breedte: variabel				
		.9.	Laagdikte: variabel				
		.5	Op de voorgaande verhardingslaag				
421550	812111		Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. Betreft: aanbrengen van deklaag van asfaltbeton, AC 11 surf, DL-B, 50 - 300 ton Verwerking: machinaal Dagproductie: 50 - 300 ton Totaal variabel m2	ton	150,00	F	
		2.	Asfalt: AC 11 surf	ton			150,00 L
		.3.	Mengseleigenschappen: DL-B				
		.9.	Totale breedte: variabel				
		.9.	Laagdikte: variabel				
		.5	Op de voorgaande verhardingslaag				
421560	812111		Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. Betreft: aanbrengen van deklaag van asfaltbeton, AC 11 surf, DL-B Verwerking: handmatig Totaal variabel m2	ton	25,00	F	
		2.	Asfalt: AC 11 surf	ton			25,00 L
		.3.	Mengseleigenschappen: DL-B				
		.9.	Totale breedte: variabel				
		.9.	Laagdikte: variabel				
		.5	Op de voorgaande verhardingslaag				
4216			<u>Deklaag rood</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
421610	812111		Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. Betreft: aanbrengen van deklaag van asfaltbeton, AC 8 surf, DL-B, 0 - 50 ton Verwerking: machinaal Dagproductie: 0 - 50 ton Totaal variabel m2	ton	35,00	F	
		4.	Asfalt: AC 8 surf DL-B, tilrood met zwarte bitumen, met 3,0% Colorfalt V Rood .3. Mengseleigenschappen: DL-B .9. Totale breedte: variabel .9. Laagdikte: variabel .5 Op de voorgaande verhardingslaag	ton			35,00 L
421620	812112		Aanbrengen van een deklaag van steenmastiekasfalt. Betreft: aanbrengen van deklaag van steenmastiekasfalt SMA-NL 8A, 0 - 50 ton Verwerking: machinaal Dagproductie: 0 - 50 ton Aanbrengen asfalt in fietsstroken Totaal variabel m2	ton	50,00	F	
		6.	Asfalt: SMA -NL 8A tilrood met zwarte bitumen, met 3,0 % Colorfalt V Rood .9. Totale breedte: variabel .1. Laagdikte 30 mm .9 Op een bestaande/voorgaande verhardingslaag van asfalt.	ton			50,00 L
421630	812112		Aanbrengen van een deklaag van steenmastiekasfalt. Betreft: aanbrengen van deklaag van steenmastiekasfalt SMA-NL 11A, 0 - 50 ton Verwerking: machinaal Dagproductie: 0 - 50 ton Aanbrengen asfalt in fietsstroken Totaal variabel m2	ton	50,00	F	
		6.	Asfalt: SMA -NL 11A tilrood met zwarte bitumen, met 3,0 % Colorfalt V Rood .9. Totale breedte: variabel .1. Laagdikte 35 mm .9 Op een bestaande/voorgaande verhardingslaag van asfalt.	ton			50,00 L
422			Aanbrengen steenmastiekasfaltbeton				
422020	812112		Aanbrengen van een deklaag van steenmastiekasfalt. Betreft: aanbrengen van deklaag van steenmastiekasfalt NL 8B, 0 - 50 ton Verwerking: machinaal Dagproductie: 0 - 50 ton Totaal variabel m2	ton	10,00	F	
		3.	Asfalt: SMA-NL 8B .9. Totale breedte: variabel .9. Laagdikte: variabel .9 Op een bestaande/voorgaande verhardingslaag van asfalt.	ton			10,00 L
422030	812112		Aanbrengen van een deklaag van steenmastiekasfalt. Betreft: aanbrengen van deklaag van steenmastiekasfalt NL 8B, 50 -300 ton Verwerking: machinaal Dagproductie: 50 - 300 ton Totaal variabel m2	ton	100,00	F	
		3.	Asfalt: SMA-NL 8B .9. Totale breedte: variabel .9. Laagdikte: variabel .9 Op een bestaande/voorgaande verhardingslaag van asfalt.	ton			100,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
422040	812112		Aanbrengen van een deklaag van steenmastiekasfalt. Betreft: aanbrengen van deklaag van steenmastiekasfalt NL 11B, 0 - 50 ton Verwerking: machinaal Dagproductie: 0 - 50 ton Totaal variabel m2	ton	10,00	F	
		5.	Asfalt: SMA-NL 11B	ton			10,00 L
		.9.	Totale breedte: variabel				
		.9.	Laagdikte: variabel				
		.9	Op een bestaande/voorgaande verhardingslaag van asfalt.				
422050	812112		Aanbrengen van een deklaag van steenmastiekasfalt. Betreft: aanbrengen van deklaag van steenmastiekasfalt NL 11B, 50 - 300 ton Verwerking: machinaal Dagproductie: 50 - 300 ton Totaal variabel m2	ton	100,00	F	
		5.	Asfalt: SMA-NL 11B	ton			100,00 L
		.9.	Totale breedte: variabel				
		.9.	Laagdikte: variabel				
		.9	Op een bestaande/voorgaande verhardingslaag van asfalt.				
422060	812112		Aanbrengen van een deklaag van steenmastiekasfalt. Betreft: aanbrengen van deklaag van steenmastiekasfalt NL 8B, 0 - 50 ton Verwerking: handmatig Dagproductie: 0 - 50 ton Totaal variabel m2	ton	10,00	F	
		3.	Asfalt: SMA-NL 8B	ton			10,00 L
		.9.	Totale breedte: variabel				
		.9.	Laagdikte: variabel				
		.9	Op een bestaande/voorgaande verhardingslaag van asfalt.				
422070	812112		Aanbrengen van een deklaag van steenmastiekasfalt. Betreft: aanbrengen van deklaag van steenmastiekasfalt NL 11B, 0 - 50 ton Verwerking: handmatig Dagproductie: 0 - 50 ton Totaal variabel m2	ton	10,00	F	
		5.	Asfalt: SMA-NL 11B	ton			10,00 L
		.9.	Totale breedte: variabel				
		.9.	Laagdikte: variabel				
		.9	Op een bestaande/voorgaande verhardingslaag van asfalt.				
423			Aanbrengen profileerlaag				
423010	812201		Aanbrengen van een profileerlaag van asfaltbeton. Betreft: aanbrengen onderlaag, AC16 bind TL-B, 0 - 50 ton. Verwerking: machinaal	ton	35,00	F	
		9.	Asfalt: AC 16 bind	ton			35,00 L
		.1.	Mengseleigenschappen: TL- B				
		.9.	Totale breedte: variabel				
		.9.	Totale laagdikte: variabel				
		.3	Op een bestaande verhardingslaag van asfalt				
423020	812201		Aanbrengen van een profileerlaag van asfaltbeton. Betreft: aanbrengen onderlaag, AC16 bind TL-B, 50 - 300 ton. Verwerking: machinaal	ton	100,00	F	
		9.	Asfalt: AC 16 bind	ton			100,00 L
		.9.	Totale breedte: variabel				
		.9.	Totale laagdikte: variabel				
		.3	Op een bestaande verhardingslaag van asfalt				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
424			Aanbrengen slijtlaag				
4241			<u>Oppervlakbehandeling met steenslag</u>				
424110	814199		Aanbrengen oppervlakbehandeling met Nederlandse steenslag 2/6.	m2	200,00 F		
424111	814101		Aanbrengen enkelvoudige oppervlakbehandeling. Betreft slijtlaag rijbaan en fietspaden.	m2		200,00 I	
		9.	Totale breedte groter dan 2,00 m				
		.1.	Hoeveelheid bindmiddel: gemiddeld 1,6 kg/m2				
		. . .	Hoeveelheid afdek materiaal: gemiddeld 11 kg/m2				
		. . .1.	Losliggend afdek materiaal van het behandelde wegoppervlak en de aansluitende weggedeelten verwijderen				
424112	814111		Leveren bindmiddel.	ton		0,32 I	
			Bindmiddel: bitumenemulsie Eshalite label C	ton		0,32 L	
		1.	Ten behoeve van een enkelvoudige oppervlakbehandeling				
		1	Leveren op plaats van verwerking				
424113	814112		Leveren afdek materiaal.	ton		2,20 I	
			Afdek materiaal: Nederlandse steenslag 2/6	ton		2,20 L	
		1.	Ten behoeve van een enkelvoudige oppervlakbehandeling				
		1	Leveren op plaats van verwerking				
424120	814199		Aanbrengen oppervlakbehandeling met Nederlandse steenslag 4/8.	m2	400,00 F		
424121	814101		Aanbrengen enkelvoudige oppervlakbehandeling. Betreft slijtlaag rijbaan en fietspaden.	m2		400,00 I	
		9.	Totale breedte groter dan 2,00 m				
		.1.	Hoeveelheid bindmiddel: gemiddeld 1,6 kg/m2				
		. . .	Hoeveelheid afdek materiaal: gemiddeld 11 kg/m2				
		. . .1.	Losliggend afdek materiaal van het behandelde wegoppervlak en de aansluitende weggedeelten verwijderen				
424122	814111		Leveren bindmiddel.	ton		0,64 I	
			Bindmiddel: bitumenemulsie Eshalite label C	ton		0,64 L	
		1.	Ten behoeve van een enkelvoudige oppervlakbehandeling				
		1	Leveren op plaats van verwerking				
424123	814112		Leveren afdek materiaal.	ton		4,40 I	
			Afdek materiaal: Nederlandse steenslag 4/8.	ton		4,40 L	
		1.	Ten behoeve van een enkelvoudige oppervlakbehandeling				
		1	Leveren op plaats van verwerking				
4242			<u>Oppervlakbehandeling met tilrood</u>				
424210	814199		Aanbrengen oppervlakbehandeling met tilrood.	m2	150,00 F		
424211	814101		Aanbrengen enkelvoudige oppervlakbehandeling. Betreft slijtlaag fietspaden.	m2		150,00 I	
		2.	Totale breedte groter dan 1,00 m en kleiner dan of gelijk aan 2,50 m				
		.1.	Hoeveelheid bindmiddel: gemiddeld 1,0 kg/m2				
		. . .	Hoeveelheid afdek materiaal: gemiddeld 8 kg/m2				
		. . .1.	Losliggend afdek materiaal van het behandelde wegoppervlak en de aansluitende weggedeelten verwijderen				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6			RESULTAATS- VERPLICHTING		
424212	814111		Leveren bindmiddel.	ton			0,15 I
			Bindmiddel: bitumenemulsie Eshalite label C	ton			0,15 L
		1.	Ten behoeve van een enkelvoudige oppervlakbehandeling				
		.1	Leveren op plaats van verwerking				
424213	814112		Leveren afdek materiaal.	ton			1,20 I
			Afdek materiaal: tilrood 2/6	ton			1,20 L
		1.	Ten behoeve van een enkelvoudige oppervlakbehandeling				
		.1	Leveren op plaats van verwerking				
425			Scheurreparatie				
425010	810603		Repareren van scheuren in asfalt.	m	200,00	F	
			Betreft het repareren van langs- en dwarsscheuren				
			Voegmiddel: Infra Pertex KV o.g.	kg			120,00 L
			- Koude verwerking				
		.9	Gerekend met een scheur diep 30 mm, breedte 20 mm				
			Soortelijke massa 1000 kg/m3.				
			Inclusief schoon- en droogblazen m.b.v. "hotdog".				
			Aanbrengen overeenkomstig de voorschriften van de leverancier.				
425020	810603		Repareren van scheuren in asfalt.	m	400,00	F	
			Betreft het repareren van langs- en dwarsscheuren				
			Voegmiddel: Infra Pertex o.g.	kg			240,00 L
			- Warme verwerking				
		.9	Gerekend met een scheur diep 30 mm, breedte 20 mm				
			Soortelijke massa 1000 kg/m3.				
			Inclusief schoon- en droogblazen m.b.v. "hotdog".				
			Aanbrengen overeenkomstig de voorschriften van de leverancier.				
427			Bijkomende werkzaamheden				
4271			<u>Kleeflaag</u>				
			Betreft alle aan te brengen kleeftlagen op bestaande verharding, tussenlagen gefreesde gedeeltes tenzij anders vermeld.				
427110	812101		Aanbrengen kleeftlaag.	m2	10.000,00	F	
			Betreft: aanbrengen op de gefreesde verhardingen tussen de nieuw aan te brengen asfaltverhardingen incl. verticale aansluitvlakken.				
		1.	Kleeflaag van Bitumenemulsie: type O	ton			0,30 L
			Verticale vlakken middels asfaltkleefmiddel				
		.2.	Hoeveelheid 0,3 kg/m2				
427120	812101		Aanbrengen kleeftlaag.	m2	250,00	F	
			Betreft: aanbrengen in freesvakken voor het aanbrengen van kunststofinlage volgens bestekspost				
		1.	Kleeflaag van Bitumenemulsie: type O	ton			0,13 L
			Hoeveelheid gemiddeld 0,50 kg/m2				
			Verwerkingsvoorschriften van Hatelit C40/17				
		.4.	Hoeveelheid 0,5 kg/m2				
427130	812101		Aanbrengen kleeftlaag.	m2	200,00	F	
			Situering: toepassing bij slijtlagen met bitumen volgens besteksposten 424110, 424120 en 424210				
		1.	Kleeflaag van Bitumenemulsie: kationisch type O	ton			0,06 L
		.2.	Hoeveelheid 0,3 kg/m2				
4272			<u>Asfaltwapening</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
427210	810104		Aanbrengen asfaltwapening.	m2	250,00	F	
			Betreft asfaltwapening in freesvakken.				
		9.	Asfaltwapening type Hatelit C40/17	m2			250,00 L
			Materiaal 100% PET geogrid voorzien van ultradun				
			polypropyleenvlies				
			Coating: bitumineus				
			Afmetingen:				
			Maaswijdte 40x40 mm				
			Rolbreedte: 3-5 m1				
			Lengte per rol: 150 m1				
			Gewicht (ENISO 9864) ca. 270 gr/m2				
			Hittebestendig tot 190 graden				
			Treksterkte (EN ISO 10 319):				
			kettingrichting: 50kN/m 12% maxmale rek				
			inslagrichting: 50kN/m 12% maxmale rek				
			Treksterkte na inbouwtest (EN ISO 10722-1):				
			min 70% nominale treksterkte				
			Kruiprek (na 20 000u 50% nominale treksterkte):				
			max 2%				
		.1.	Op een ondergrond die is voorberekt volgens				
			bestekspostnr(s). 427120				
		.9.	Verbindingen in lengterichting met overlap van				
			min. 25 cm.				
			Verbindingen in breedterichting met overlap van				
			minimaal 15 cm.				
			Overlappen met bitumenemulsie behandelen minimaal				
			0,15 kg/m2 tussen de asfaltwapeningslagen.				
427220	814101		Aanbrengen enkelvoudige oppervlakbehandeling.	m2	250,00	F	
			Betreft doordrenken van asfaltwapening met				
			gemodificeerde kationische bitumenemulsie en				
			oppervlaktebehandeling.				
		9.	Totale breedte; variabel				
		.1.	Hoeveelheid bindmiddel: gemiddeld 0,8 kg/m2				
			Hoeveelheid afdek materiaal: gemiddeld 8 kg/m2				
		.1.	Losliggend afdek materiaal van het behandelde				
			wegoppervlak en de aansluitende weggedeelten				
			verwijderen				
44			ELEMENTENVERHARDING				
441			Straatbakstenen				
4411			<u>Herstraten straatbakstenen</u>				
			De directie zal bij tekortkomende materialen				
			aangeven of deze moeten worden geleverd volgens				
			besteksposten onder hoofdstuk 7, of deze vanaf				
			bepaalde locaties dienen te worden vervoerd naar				
			plaats van verwerking.				
441110	831401		Herstraten straatbakstenen.	m2	50,00	F	
			Betreft: het herstraten van diverse formaten				
			straatbakstenen in diverse verbanden, waarbij het				
			te herstraten aaneengesloten oppervlak per 25 m2				
			of meer bedraagt.				
		.9.	Diverse verbanden, ondermeer keper-, elleboog- en				
			halfsteensverband				
		.2.	De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare				
			straatbakstenen				
		.1.	Straatbaksteen: standaard waalformaat				
		.2	Afstrooien en inwassen met brekerzand	m3			1,00 L
			Hoeveelheid 0,02 m3/m2				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
441120	831401		Herstraten straatbakstenen. Betreft: het herstraten van diverse formaten straatbakstenen in diverse verbanden, waarbij het te herstraten aaneengesloten oppervlak per 25 m2 of meer bedraagt. .9. Diverse verbanden, ondermeer keper-, elleboog- en halfsteensverband .2. De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare straatbakstenen .2. Straatbaksteen: standaard dikformaat .2 Afstrooien en inwassen met brekerzand Hoeveelheid 0,02 m3/m2	m2	50,00	F	
441130	831401		Herstraten straatbakstenen. Betreft: het herstraten van diverse formaten straatbakstenen in diverse verbanden, waarbij het te herstraten aaneengesloten oppervlak per 25 m2 of meer bedraagt. 9. Diverse verbanden, ondermeer keper-, elleboog- en halfsteensverband .2. De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare straatbakstenen .3. Straatbaksteen: standaard keiformaat .2 Afstrooien en inwassen met brekerzand. Hoeveelheid 0,02 m3/m2	m2	50,00	F	
4412			<u>Opbreken straatbakstenen</u>				
441210	831701		Opbreken straatbaksteen. Betreft het opbreken van diverse formaten straatbakstenen. Kantopsluitingen: opsluit- of trottoirbanden. .9. Straatbakstenen standaard waalformaat, dikformaat en keiformaat. .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door de directie op te dragen locatie binnen de gemeentegrens.	m2	50,00	F	
441220	831701		Opbreken straatbaksteen. Betreft het opbreken van diverse formaten straatbakstenen. Kantopsluitingen: opsluit- of trottoirbanden. .9. Straatbakstenen standaard waalformaat, dikformaat en keiformaat. .7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	50,00	F	
4413			<u>Aanbrengen straatbakstenen, oppervlak tot 25 m2</u> Leverantie volgens hoofdstuk 7				
441310	831111		Aanbrengen straatbakstenen. Betreft: het straten van straatbakstenen in diverse verbanden, waarbij het te straten aaneengesloten oppervlak per locatie 25 m2 of meer bedraagt. Kantopsluitingen: opsluit- of trottoirbanden 9. Straatbaksteen Formaat: waalformaat .9. Diverse verbanden ondermeer keper-, elleboog- en halfsteensverband. .2. Op zandbed .5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand Hoeveelheid 0,02 m3/m2	m2	15,00	F	
				st			1.500,00 I
				m3			0,30 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
441320	831111		Aanbrengen straatbakstenen. Betreft: het straten van straatbakstenen in diverse verbanden, waarbij het te straten aaneengesloten oppervlak per locatie 25 m2 of meer bedraagt. Kantopsluitingen: opsluit- of trottoirbanden 9. Straatbaksteen zichtkant zonder vellingkant en straatbaksteen zonder afstandhouders Formaat: dikformaat .9. Diverse verbanden ondermeer keper-, elleboog- en halfsteensverband. .2. Op zandbed .5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand. Hoeveelheid 0,02 m3/m2	m2	15,00	F	
				st			1.050,00 I
				m3			0,30 L
441330	831111		Aanbrengen straatbakstenen. Betreft: het straten van straatbakstenen in diverse verbanden, waarbij het te straten aaneengesloten oppervlak per locatie 25 m2 of meer bedraagt. Kantopsluitingen: opsluit- of trottoirbanden 9. Straatbaksteen zichtkant zonder vellingkant en straatbaksteen zonder afstandhouders Formaat: keiformaat .9. Diverse verbanden ondermeer keper-, elleboog- en halfsteensverband. .2. Op zandbed .5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand. Hoeveelheid 0,02 m3/m2	m2	15,00	F	
				st			675,00 I
				m3			0,30 L
4414			<u>Aanbr. straatbakstenen, oppervlak 25 m2 tot 100 m2</u> Leverantie volgens hoofdstuk 7				
441410	831111		Aanbrengen straatbakstenen. Betreft: het straten van straatbakstenen in diverse verbanden, waarbij het te straten aaneengesloten oppervlak per locatie 25 m2 of meer bedraagt. Kantopsluitingen: opsluit- of trottoirbanden 9. Straatbaksteen Formaat: waalfformaat .9. Diverse verbanden ondermeer keper-, elleboog- en halfsteensverband. .2. Op zandbed .5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand Hoeveelheid 0,02 m3/m2	m2	100,00	F	
				st			10.000,00 I
				m3			2,00 L
441420	831111		Aanbrengen straatbakstenen. Betreft: het straten van straatbakstenen in diverse verbanden, waarbij het te straten aaneengesloten oppervlak per locatie 25 m2 of meer bedraagt. Kantopsluitingen: opsluit- of trottoirbanden 9. Straatbaksteen zichtkant zonder vellingkant en straatbaksteen zonder afstandhouders Formaat: dikformaat .9. Diverse verbanden ondermeer keper-, elleboog- en halfsteensverband. .2. Op zandbed .5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand. Hoeveelheid 0,02 m3/m2	m2	100,00	F	
				st			7.000,00 I
				m3			2,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
441430	831111		Aanbrengen straatbakstenen. Betreft: het straten van straatbakstenen in diverse verbanden, waarbij het te straten aaneengesloten oppervlak per locatie 25 m2 of meer bedraagt. Kantopsluitingen: opsluit- of trottoirbanden	m2	100,00	F	
		9.	Straatbaksteen zichtkant zonder vellingkant en straatbaksteen zonder afstandhouders Formaat: keiformaat	st			4.500,00 I
		.9.	Diverse verbanden ondermeer keper-, elleboog- en halfsteensverband.				
		.2.	Op zandbed				
		.5	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand. Hoeveelheid 0,02 m3/m2	m3			2,00 L
4415			<u>Aanbr. straatbakstenen, oppervlak 100 m2 tot 500 m2</u> Leverantie volgens hoofdstuk 7				
441510	831111		Aanbrengen straatbakstenen. Betreft: het straten van straatbakstenen in diverse verbanden, waarbij het te straten aaneengesloten oppervlak per locatie 100 tot 500 m2 bedraagt. Kantopsluitingen: opsluit- of trottoirbanden	m2	500,00	F	
		9.	Straatbaksteen Formaat: waalformaat	st			50.000,00 I
		.9.	Diverse verbanden ondermeer keper-, elleboog- en halfsteensverband.				
		.2.	Op zandbed				
		.5	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand Hoeveelheid 0,02 m3/m2	m3			10,00 L
441520	831111		Aanbrengen straatbakstenen. Betreft: het straten van straatbakstenen in diverse verbanden, waarbij het te straten aaneengesloten oppervlak per locatie 100 tot 500 m2 bedraagt. Kantopsluitingen: opsluit- of trottoirbanden	m2	500,00	F	
		9.	Straatbaksteen zichtkant zonder vellingkant en straatbaksteen zonder afstandhouders Formaat: dikformaat	st			35.000,00 I
		.9.	Diverse verbanden ondermeer keper-, elleboog- en halfsteensverband.				
		.2.	Op zandbed				
		.5	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand. Hoeveelheid 0,02 m3/m2	m3			10,00 L
441530	831111		Aanbrengen straatbakstenen. Betreft: het straten van straatbakstenen in diverse verbanden, waarbij het te straten aaneengesloten oppervlak per locatie 100 tot 500 m2 bedraagt. Kantopsluitingen: opsluit- of trottoirbanden	m2	500,00	F	
		9.	Straatbaksteen zichtkant zonder vellingkant en straatbaksteen zonder afstandhouders Formaat: keiformaat	st			22.500,00 I
		.9.	Diverse verbanden ondermeer keper-, elleboog- en halfsteensverband.				
		.2.	Op zandbed				
		.5	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand. Hoeveelheid 0,02 m3/m2	m3			10,00 L
442			Betonstraatstenen				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
4421			<u>Herstraten betonstraatstenen</u> De directie zal bij tekortkomende materialen aangeven of deze moeten worden geleverd volgens besteksposten onder hoofdstuk 7, of deze vanaf bepaalde locaties dienen te worden vervoerd naar plaats van verwerking.			
442110	831402		Herstraten betonstraatstenen. Betreft: het herstraten van waalformaat betonstraatstenen in diverse verbanden, waarbij het te herstraten aaneengesloten oppervlak per locatie 25 m2 of meer bedraagt. Kantopsluitingen: opsluit- of trottoirbanden. .9. Diverse verbanden, ondermeer keper-, elleboog- en halfsteensverband. .2. De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare betonstraatstenen .9. Betonstraatstenen: standaard waalformaat, met of zonder keperstenen en bisschopsmutsen. .5 Intrillen na afstrooien en invegen met zand	m2	100,00	F
442120	831402		Herstraten betonstraatstenen. Betreft: het herstraten van dikformaat betonstraatstenen in diverse verbanden, waarbij het te herstraten aaneengesloten oppervlak per locatie 25 m2 of meer bedraagt. Kantopsluitingen: opsluit- of trottoirbanden. .9. Diverse verbanden, ondermeer keper-, elleboog- en halfsteensverband. .2. De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare betonstraatstenen .9. Betonstraatstenen: standaard dikformaat, met of zonder keperstenen en bisschopsmutsen. .5 Intrillen na afstrooien en invegen met zand	m2	100,00	F
442130	831402		Herstraten betonstraatstenen. Betreft: het herstraten van keiformaat betonstraatstenen in diverse verbanden, waarbij het te herstraten aaneengesloten oppervlak per locatie 25 m2 of meer bedraagt. Kantopsluitingen: opsluit- of trottoirbanden. .9. Diverse verbanden, ondermeer keper-, elleboog- en halfsteensverband. .2. De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare betonstraatstenen .9. Betonstraatstenen: standaard keiformaat, met of zonder keperstenen en bisschopsmutsen. .5 Intrillen na afstrooien en invegen met zand	m2	100,00	F
4422			<u>Opbreken betonstraatstenen</u>			
442210	831702		Opbreken betonstraatstenen. Betreft: het opbreken van diverse formaten betonstraatstenen. Kantopsluitingen: opsluit- of trottoirbanden. .9. Betonstraatstenen standaard waalformaat, dikformaat en keiformaat. .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door de directie op te dragen locatie binnen de gemeentegrens.	m2	20,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
442220	831702		Opbreken betonstraatstenen. Betreft: het opbreken van diverse formaten betonstraatstenen. Kantopsluitingen: opsluit- of trottoirbanden. .9. Betonstraatstenen standaard waalformaat, dikformaat en keiformaat. .7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen (kapotte en onbruikbare stenen)	m2	20,00	F	
442230	831702		Opbreken betonstraatstenen. Betreft: het opbreken van dubbelklinkers. Kantopsluitingen: opsluit- of trottoirbanden. .9. Betonstraatstenen dubbelklinker .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door de directie op te dragen locatie binnen de gemeentegrens.	m2	20,00	F	
4423			<u>Aanbrengen betonstraatstenen, oppervlak tot 25 m2</u> Leverantie volgens hoofdstuk 7				
442310	831112		Aanbrengen betonstraatstenen. Betreft: het straten van betonstraatstenen in diverse verbanden, waarbij het te straten aaneengesloten oppervlak per locatie tot 25 m2 bedraagt. Kantopsluitingen: opsluit- of trottoirbanden .9. Diverse verbanden, ondermeer keper-, elleboog- en halfsteensverband. .2. Op zandbed .1. Betonstraatstenen: standaard waalformaat, dikte 80 mm Kleur: divers .5 Intrillen na afstrooien en invegen met zand	m2	15,00	F	
442320	831112		Aanbrengen betonstraatstenen. Betreft: het straten van betonstraatstenen in diverse verbanden, waarbij het te straten aaneengesloten oppervlak per locatie tot 25 m2 bedraagt. Kantopsluitingen: opsluit- of trottoirbanden .9. Diverse verbanden, ondermeer keper-, elleboog- en halfsteensverband. .2. Op zandbed .2. Betonstraatstenen: standaard dikformaat, dikte 80 mm Kleur: divers .5 Intrillen na afstrooien en invegen met zand	m2	15,00	F	
442330	831112		Aanbrengen betonstraatstenen. Betreft: het straten van betonstraatstenen in diverse verbanden, waarbij het te straten aaneengesloten oppervlak per locatie tot 25 m2 bedraagt. Kantopsluitingen: opsluit- of trottoirbanden .9. Diverse verbanden, ondermeer keper-, elleboog- en halfsteensverband. .2. Op zandbed .3. Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: divers .5 Intrillen na afstrooien en invegen met zand	m2	15,00	F	
				st			1.500,00 I
				st			1.050,00 I
				st			675,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
442340	831112		Aanbrengen betonstraatstenen. Betreft: het straten van betonstraatstenen in diverse verbanden, waarbij het te straten aaneengesloten oppervlak per locatie tot 25 m2 bedraagt. Kantopsluitingen: opsluit- of trottoirbanden .9. Diverse verbanden, blok- en halfsteensverband. .2. Op zandbed .9. Betonstraatstenen: standaard dubbelklinker, dikte 80 mm Kleur: divers .5 Intrillen na afstrooien en invegen met zand	m2	15,00	F	
4424			<u>Aanbr. betonstraatstenen, oppervlak 25 tot 100 m2</u> Leverantie volgens hoofdstuk 7	st			330,00 I
442410	831112		Aanbrengen betonstraatstenen. Betreft: het straten van betonstraatstenen in diverse verbanden, waarbij het te straten aaneengesloten oppervlak per locatie 25 m2 tot 100 m2 bedraagt. Kantopsluitingen: opsluit- of trottoirbanden .9. Diverse verbanden, ondermeer keper-, elleboog- en halfsteensverband. .2. Op zandbed .1. Betonstraatstenen: standaard waalformaat, dikte 80 mm Kleur: divers .5 Intrillen na afstrooien en invegen met zand	m2	100,00	F	
442420	831112		Aanbrengen betonstraatstenen. Betreft: het straten van betonstraatstenen in diverse verbanden, waarbij het te straten aaneengesloten oppervlak per locatie 25 m2 tot 100 m2 bedraagt. Kantopsluitingen: opsluit- of trottoirbanden .9. Diverse verbanden, ondermeer keper-, elleboog- en halfsteensverband. .2. Op zandbed .2. Betonstraatstenen: standaard dikformaat, dikte 80 mm Kleur: divers .5 Intrillen na afstrooien en invegen met zand	m2	100,00	F	
442430	831112		Aanbrengen betonstraatstenen. Betreft: het straten van betonstraatstenen in diverse verbanden, waarbij het te straten aaneengesloten oppervlak per locatie 25 m2 tot 100 m2 bedraagt. Kantopsluitingen: opsluit- of trottoirbanden .9. Diverse verbanden, ondermeer keper-, elleboog- en halfsteensverband. .2. Op zandbed .3. Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: divers .5 Intrillen na afstrooien en invegen met zand	m2	100,00	F	
442440	831112		Aanbrengen betonstraatstenen. Betreft: het straten van betonstraatstenen in diverse verbanden, waarbij het te straten aaneengesloten oppervlak per locatie 25 m2 tot 100 m2 bedraagt. Kantopsluitingen: opsluit- of trottoirbanden .9. Diverse verbanden, blok- en halfsteensverband. .2. Op zandbed .9. Betonstraatstenen: standaard dubbelklinker, dikte 80 mm Kleur: divers .5 Intrillen na afstrooien en invegen met zand	m2	50,00	F	
				st			1.100,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
4425			<u>Aanbr. betonstraatstenen, oppervlak 100 tot 500 m2</u> Leverantie volgens hoofdstuk 7				
442510	831112		Aanbrengen betonstraatstenen. Betreft: het straten van betonstraatstenen in diverse verbanden, waarbij het te straten aaneengesloten oppervlak per locatie 25 m2 tot 100 m2 bedraagt. Kantopsluitingen: opsluit- of trottoirbanden .9. Diverse verbanden, ondermeer keper-, elleboog- en halfsteensverband. .2. Op zandbed .1. Betonstraatstenen: standaard waalformaat, dikte 80 mm Kleur: divers .5 Intrillen na afstrooien en invegen met zand	m2	500,00	F	
442520	831112		Aanbrengen betonstraatstenen. Betreft: het straten van betonstraatstenen in diverse verbanden, waarbij het te straten aaneengesloten oppervlak per locatie 100 m2 tot 500 m2 bedraagt. Kantopsluitingen: opsluit- of trottoirbanden .9. Diverse verbanden, ondermeer keper-, elleboog- en halfsteensverband. .2. Op zandbed .2. Betonstraatstenen: standaard dikformaat, dikte 80 mm Kleur: divers .5 Intrillen na afstrooien en invegen met zand	m2	500,00	F	
442530	831112		Aanbrengen betonstraatstenen. Betreft: het straten van betonstraatstenen in diverse verbanden, waarbij het te straten aaneengesloten oppervlak per locatie 100 m2 tot 500 m2 bedraagt. Kantopsluitingen: opsluit- of trottoirbanden .9. Diverse verbanden, ondermeer keper-, elleboog- en halfsteensverband. .2. Op zandbed .3. Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: divers .5 Intrillen na afstrooien en invegen met zand	m2	500,00	F	
442540	831112		Aanbrengen betonstraatstenen. Betreft: het straten van betonstraatstenen in diverse verbanden, waarbij het te straten aaneengesloten oppervlak per locatie 100 m2 tot 500 m2 bedraagt. Kantopsluitingen: opsluit- of trottoirbanden .9. Diverse verbanden, blok- en halfsteensverband. .2. Op zandbed .9. Betonstraatstenen: standaard dubbelklinker, dikte 80 mm Kleur: divers .5 Intrillen na afstrooien en invegen met zand	m2	250,00	F	
4426			<u>Herstraten gootconstructie</u> De directie zal bij tekortkomende materialen aangeven of deze moeten worden geleverd volgens besteksposten onder hoofdstuk 7, of deze vanaf bepaalde locaties dienen te worden vervoerd naar plaats van verwerking.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
442610	831404		Herstraten molgoot. Betreft: het herstraten van een bestaande molgoot van betonstraatstenen of straatbakstenen, keiformaat of dikformaat, gestraat in zandbed. Bestaand uit 3, 4 of 5 streklagen. De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare materialen Betonstraatstenen of straatbakstenen, standaard keiformaat of dikformaat, dikte 70-90 mm. Afstrooien en invegen met zand brekerzand, Hoeveelheid ca.0,005 m3/m1	m	50,00	F	
				m3			0,25 L
442620	831404		Herstraten molgoot. Betreft: het herstraten van een bestaande molgoot van betonstraatstenen of straatbakstenen, keiformaat of dikformaat, gestraat in stellaag van beton/cement stabilisatie. Incl. opbreken stellaag, dikte ca. 0,10 m. Bestaand uit 3, 4 of 5 streklagen. Incl. grondwerk en aanbrengen stellaag van stelspecie, dikte 0,10 m, 0,03 m3/m tot 0,07 m3/m. De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare materialen Betonstraatstenen of straatbakstenen, standaard keiformaat of dikformaat, dikte 70-90 mm. Afstrooien en invegen met zand brekerzand, Hoeveelheid ca.0,005 m3/m1	m	50,00	F	
				m3			3,50 L
				m3			0,25 L
443			Betontegels				
4431			<u>Herstraten betontegels</u> De directie zal bij tekortkomende materialen aangeven of deze moeten worden geleverd volgens besteksposten onder hoofdstuk 7, of dat deze vanaf bepaalde locaties dienen te worden vervoerd naar plaats van verwerking.				
443110	831403		Herstraten betontegels. Betreft: het herstraten van betontegels, waarbij het te herstraten aaneengesloten oppervlak per locatie 25 m2 of meer bedraagt. Kantopsluiting: opsluit- of trottoirbanden. Diverse verbanden, ondermeer halfsteensverband en strooimlagen in halfsteensverband. De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare betontegels. Betontegels 300 x 300 x 60 mm, inclusief pastegels 150 x 300 x 60 mm in diverse kleuren, met of zonder facet. Intrillen na afstrooien en invegen met zand	m2	50,00	F	
4432			<u>Opbreken betontegels</u>				
443210	831703		Opbreken betontegels. Betreft het opbreken van betontegels. Betontegels 300 x 300 x 45 mm inclusief pastegels 150 x 300 x 45 mm in diverse kleuren, met of zonder facet. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	100,00	F	
443220	831703		Opbreken betontegels. Betreft het opbreken van betontegels. Betontegels 300 x 300 x 60 mm inclusief pastegels 150 x 300 x 60 mm in diverse kleuren, met of zonder facet. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	50,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
4433			<u>Aanbrengen betontegels, oppervlak tot 25 m2</u> Leverantie volgens hoofdstuk 7.				
443310	831113		Aanbrengen betontegels. Betreft: het aanbrengen van betontegels, waarbij het te straten aaneengesloten oppervlak per locatie tot 25 m2 bedraagt. .9. . . . Diverse verbanden, ondermeer halfsteensverband en stroomlagen in halfsteensverband. .2. . . . Op zandbed1. . . . Betontegels 300 x 300 x 45 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006) Kleur: divers1. . . . Betontegels 150 x 300 x 45 mm Kleur: divers.5 Intrillen na afstrooien en invegen met zand	m2	25,00	F	
				st			236,25 I
				st			83,50 I
443320	831113		Aanbrengen betontegels. Betreft: het aanbrengen van betontegels, waarbij het te straten aaneengesloten oppervlak per locatie tot 25 m2 bedraagt. .9. . . . Diverse verbanden, ondermeer halfsteensverband en stroomlagen in halfsteensverband. .2. . . . Op zandbed3. . . . Betontegels 300 x 300 x 60 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006) Kleur: divers3. . . . Betontegels 150 x 300 x 60 mm Kleur: divers5 Intrillen na afstrooien en invegen met zand	m2	25,00	F	
				st			237,00 I
				st			83,50 I
4434			<u>Aanbrengen betontegels, oppervlak 25 m2 tot 100 m2</u> Leverantie volgens hoofdstuk 7.				
443410	831113		Aanbrengen betontegels. Betreft: het aanbrengen van betontegels, waarbij het te straten aaneengesloten oppervlak per locatie 25 m2 tot 100 m2 bedraagt. .9. . . . Diverse verbanden, ondermeer halfsteensverband en stroomlagen in halfsteensverband. .2. . . . Op zandbed1. . . . Betontegels 300 x 300 x 45 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006) Kleur: divers1. . . . Betontegels 150 x 300 x 45 mm Kleur: divers.5 Intrillen na afstrooien en invegen met zand	m2	50,00	F	
				st			472,50 I
				st			167,00 I
443420	831113		Aanbrengen betontegels. Betreft: het aanbrengen van betontegels, waarbij het te straten aaneengesloten oppervlak per locatie 25 m2 tot 100 m2 bedraagt. .9. . . . Diverse verbanden, ondermeer halfsteensverband en stroomlagen in halfsteensverband. .2. . . . Op zandbed3. . . . Betontegels 300 x 300 x 60 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006) Kleur: divers3. . . . Betontegels 150 x 300 x 60 mm Kleur: divers5 Intrillen na afstrooien en invegen met zand	m2	100,00	F	
				st			945,00 I
				st			334,00 I
4435			<u>Aanbrengen betontegels, oppervlak 100 m2 tot 500 m2</u> Leverantie volgens hoofdstuk 7.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
443510	831113		Aanbrengen betontegels. Betreft: het aanbrengen van betontegels, waarbij het te straten aaneengesloten oppervlak per locatie 100 m2 tot 500 m2 bedraagt. .9. Diverse verbanden, ondermeer halfsteensverband en stroomlagen in halfsteensverband. .2. Op zandbed .1. Betontegels 300 x 300 x 45 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006) Kleur: divers .1. Betontegels 150 x 300 x 45 mm Kleur: divers. .5 Intrillen na afstrooien en invegen met zand	m2	300,00	F	
				st			2.835,00 I
				st			1.002,00 I
443520	831113		Aanbrengen betontegels. Betreft: het aanbrengen van betontegels, waarbij het te straten aaneengesloten oppervlak per locatie 100 m2 tot 500 m2 bedraagt. .9. Diverse verbanden, ondermeer halfsteensverband en stroomlagen in halfsteensverband. .2. Op zandbed .3. Betontegels 300 x 300 x 60 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006) Kleur: divers .3. Betontegels 150 x 300 x 60 mm Kleur: divers .5 Intrillen na afstrooien en invegen met zand	m2	500,00	F	
				st			4.725,00 I
				st			1.670,00 I
444			Grasbetontegels				
4441			<u>Vorbereidende werkzaamheden</u>				
444110	810299		Kantfrezen van asfalt. Betreft: het frezen van asfalt t.b.v. het aanbrengen van de kantopsluitingen volgens bestekspostnrs.: 444410 en 444420 Vrijgekomen materialen afvoeren	m	500,00	F	
444111	810299		Frezen van asfalt Betreft: het frezen van asfalt Totale breedte: 0,10 m Dikte van de te frezen laag(lagen): 150 mm Lengte minder dan 500 m per dag. Freesmateriaal hergebruiken volgens bestekspostnrs.: 444412 en 444422	m3			7,50 I
444112	810102		Schoonmaken verhardingsoppervlak. Betreft: het schoonmaken van het te frezen oppervlak volgens bestekspostnr.: 444111 9. Totale breedte: 0,50 m .1. Ondergrond: asfaltverharding .1. Losliggend vuil afvegen .2 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2			500,00 I
4442			<u>Herstraten grasbetontegels</u>				
444210	831499		Herstraten grasbetontegels 400 x 400 mm. Betreft: het herstraten van grasbetontegels 400 x 400 x 120 mm. Langs asfaltverharding in de lengte gelegd. Op straatlaag.	m2	10,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
444211	831703		Opbreken betontegels. Betreft: het opbreken van grasbetontegels. 1. Totale breedte tot 1,5 m .9. Grasbetontegels 400 x 400 x 120 mm.9 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens 444212 De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare grasbetontegels.	m2		10,00	I
444212	831113		Aanbrengen betontegels. Betreft: het aanbrengen van grasbetontegels. langs asfaltverharding, zonder kantopsluiting 1. Totale breedte tot 1,50 m .9. In stroomlaag langs asfaltverharding . .9. . . . Op straatlaag aangebracht volgens bestekspostnr: 4442309. Grasbetontegels 400 x 400 x 120 mm, vrijgekomen bij bestekspostnr.: 444211 of bijgeleverd volgens bestekspostnr.: 725010	m2		10,00	I
444220	831499		Herstraten grasbetontegels 400 x 600 mm. Betreft: het herstraten van grasbetontegels 400 x 600 x 120 mm. Langs asfaltverharding in de lengte gelegd met een breedte van 0,40 m. Op straatlaag.	m2	10,00	F	
444221	831703		Opbreken betontegels. Betreft: het opbreken van grasbetontegels. 1. Totale breedte tot 1,5 m .9. Grasbetontegels 400 x 600 x 100/120 mm.9 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens 444222 De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare grasbetontegels.	m2		10,00	I
444222	831113		Aanbrengen betontegels. Betreft: het aanbrengen van grasbetontegels. langs asfaltverharding, zonder kantopsluiting 1. Totale breedte tot 1,50 m .9. In stroomlaag langs asfaltverharding . .9. . . . Op straatlaag aangebracht volgens bestekspostnr: 4442309. Grasbetontegels 400 x 600 x 120 mm, vrijgekomen bij bestekspostnr.: 444221 of bijgeleverd volgens bestekspostnr.: 725020	m2		10,00	I
444230	831101		Aanbrengen straatlaag. Betreft: aanbrengen straatlaag van zand onder de te herstraten grasbetontegels. Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 40 mm en ten hoogste 60 mm . .4. . . . Zand voor zandbed geleverd volgens bestekspostnr.: 290010	m2	20,00	F	
4443			<u>Opbreken grasbetontegels</u>				
444310	831799		Opbreken grasbetontegels beton, b=0,40 of 0,60 m. Betreft: het opbreken van grasbeton- of nokkentoptegels In stroomlaag langs asfaltwegen / enkele rij Afmetingen 400 x 400/600 x 120 mm Op zandbed. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen.	m2	10,00	F	
4444			<u>Aanbrengen grasbetontegels langs bermen</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
444410	831399		Aanbr. kantopsl. grasbetontegels 400x400x120 mm. Betreft: het aanbrengen van grasbetontegels met bijkomende werkzaamheden. Het frezen van asfaltverharding volgens bestekspostnr.: 444110	m2	250,00	F	
444411	220101		Grond ontgraven uit cunet Betreft: grond ontgraven uit cunet Grondsoort: grond 1. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven .1. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,40 m .1. Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 0,60 m .1. Taluds 1 : 0 .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3			60,00 I
444412	812199		Verwerken vrijgekomen asfalt. Betreft: verwerken vrijgekomen asfalt volgens bestekspostnr. 444110 Breedte: kleiner dan 1,00 m Laagdikte gemiddeld: 0,025 m Verwerken van vrijgekomen asfalt onder de grasbetontegels aangebracht volgens bestekspostnr.: 444413	m3			3,75 I
444413	800201		Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Betreft: aanbrengen van een laag van ongebonden wegfundering. 9. Breedte kleiner dan 1,00 m, laagdikte gemiddeld 0,20 m .7. Menggranulaat Geleverd volgens bestekspostnr.: 418110 .2. Sortering 0/31,5 .6. Op een verhardingslaag aangebracht volgens bestekspostnr.: 444412 .1. Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2			150,00 I
444414	220399		Grond verwerken in cunet. Betreft: grond verwerken in cunet Grondsoort: straatzand Breedte kleiner dan 1,00 m, laagdikte gemiddeld 0,080 m. Geleverd volgens bestekspostnr.: 290020	m3			12,00 I
444415	831199		Aanbrengen grasbetontegels, 400x400x120 mm. Betreft: aanbrengen grasbetontegels 400x400x120 mm Legverband: tegelsleuven haaks op de rijrichting. Totale breedte: 0,40 m Op zandbed aangebracht volgens bestekspostnr.: 444414 Betontegels: 400x400x120 mm, breukklasse (NEN-EN1339) 110 Type: nokkenpastegel met nokkensluiting en ronde gaten. Met één rechte kopse zijde van 400 mm langs het asfalt en afgeschuinde bermkant. Kleur: grijs met vellingkant. Holle ruimten aanvullen met grond volgens bestekspostnr.: 444416 .	m			250,00 I
				st			625,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
444416	220301		Grond verwerken in bermen Betreft: grond verwerken in bermen en t.b.v. opvullen van de gaten van de grasbetontegels. Grondsoort: grond Grond vrijgekomen volgens bestekpostnr.: 444411 Hoogte 0,16 m, zonder overhoogte 9. Kruinbreedte: 0,50 m .9. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3		60,00	I
				m3		60,00	I
444420	831399		Aanbr. kantopsl. grasbetontegels 400x600x120 mm. Betreft: het aanbrengen van grasbetontegels met bijkomende werkzaamheden. Het frezen van asfaltverharding volgens bestekspostnr.: 444110	m	250,00	F	
444421	220101		Grond ontgraven uit cunet Betreft: grond ontgraven uit cunet Grondsoort: grond 1. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven .1. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,40 m .1. Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 0,80 m .1. Taluds 1 : 0 .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3		80,00	I
444422	812199		Verwerken vrijgekomen asfalt. Betreft: verwerken vrijgekomen asfalt volgens bestekspostnr. 444110 Breedte: kleiner dan 1,00 m Laagdikte gemiddeld: 0,025 m Verwerken van vrijgekomen asfalt onder de grasbetontegels aangebracht volgens bestekspostnr.: 444423	m3		5,00	I
444423	800201		Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Betreft: aanbrengen van een laag van ongebonden wegfundering. 9. Breedte kleiner dan 1,00 m, laagdikte gemiddeld 0,20 m .7. Menggranulaat Geleverd volgens bestekpostnr.: 418110 .2. Sortering 0/31,5 .6. Op een verhardingslaag aangebracht volgens bestekspostnr.: 444422 .1. Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2		250,00	I
				ton		90,00	I
444424	220399		Grond verwerken in cunet. Betreft: grond verwerken in cunet Grondsoort: straatzand Breedte kleiner dan 1,00 m, laagdikte gemiddeld 0,080 m. Geleverd volgens bestekspostnr.: 290020	m3		16,00	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6			RESULTAATS- VERPLICHTING			
444425	831199		Aanbrengen grasbetontegels, 400x600x120 mm. Betreft: aanbrengen grasbetontegels 400x600x120 mm Legverband: tegelsleuven haaks op de rijrichting. Totale breedte: 0,40 m Op zandbed aangebracht volgens bestekspostnr.: 444424 Betontegels: 400x600x120 mm, breukklasse (NEN-EN1339) 110 Type: nokkenpastegel met nokkensluiting en ronde gaten. Met één rechte kopse zijde van 400 mm langs het asfalt en afgeschuinde bermkant. Kleur: grijs met vellingkant. Holle ruimten aanvullen met grond volgens bestekspostnr.: 444426 .	m			250,00	I
				st			625,00	L
444426	220301		Grond verwerken in bermen Betreft: grond verwerken in bermen en t.b.v. opvullen van de gaten van de grasbetontegels. Grondsoort: grond Grond vrijgekomen volgens bestekspostnr.: 444421 9. Hoogte 0,16 m, zonder overhoogte .9. Kruinbreedte: 0,50 m .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3			80,00	I
				m3			80,00	I
45			BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN					
451			Bijkomende werkzaamheden					
451010	283862		Op hoogte brengen opbouwgarrituur. Betreft: het op hoogte brengen van straatpotten t.b.v. afsluiters, brandkranen e.d. in asfalt, straatwerk of berm. 7. Ten behoeve van divers .5. Straatpot op hoogte brengen maximaal 10 cm, incl. verwijderen van asfalt of bestaande verhardingen rondom de straatpot. .9. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen.	st		5,00	F	
451020	830101		Afwerken van het zandbed voor de aan te brengen verhardingslaag. Betreft: het afwerken van het zand ten behoeve van opnieuw aan te brengen bestratingsmaterialen, die in een eerder stadium zijn opgebroken. Het zandbed direct voor het aanbrengen van de verhardingslaag verdichten, zo nodig onder toevoeging van water en afwerken. Geldt niet voor herstraatwerk. .2. Dikte van de laag waaraan verdichtingseisen worden gesteld is 0,40 m .9. Verdichtingsgraad: artikel 22.02.07 lid 06 van de Standaard RAW Bepalingen. De verdichtingsgraad wordt bepaald t.o.v. de maximumproctordichtheid met de verzwaarde proctorproef	m2		250,00	F	
451030	831101		Aanbrengen straatlaag. Betreft: het aanbrengen van een straatlaag t.b.v. het opnieuw aanbrengen van bestratingsmaterialen. Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 40 mm en ten hoogste 60 mm .4. Zand voor zandbed geleverd volgens bestekspostnr.: 290010	m2		250,00	F	
				m3			12,50	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
451040	800201		Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Betreft: het aanbrengen van een funderingslaag onder de aan te brengen elementenverharding. Levering volgens bestekspostnr.: 418110. 1. Breedte kleiner dan of gelijk aan 2,00 m, laagdikte 0,25 m .7. Menggranulaat .1. Op het zandbed .1 Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	50,00	F	
451050	800201		Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Betreft: het aanbrengen van een funderingslaag onder de aan te brengen elementenverharding. Levering volgens bestekspostnr.: 418110. 3. Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,25 m .7. Menggranulaat .2. Sortering 0/31,5 .1. Op het zandbed .1 Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	50,00	F	
451060	800305		Aanbrengen laag zandcement. Betreft: aanbrengen fundering van zandcementstabilisatie als stabiele ondergrond. .1. Minimum laagdikte 200 mm .3. Materiaal in het werk of in een menginstallatie bereiden ter keuze van de aannemer .9. Stabilisatie, bestaande uit een homogeen mengsel van betonzand 0-4 en 100 kg cement /m3 betonzand. .9 Inclusief verdichten.	m2	100,00	F	
452			Pasmaken straatwerk				
4521			<u>Opsluitingen</u>				
452110	831502		Pasmaken van betonbanden. Situering: daar waar hele opsluitbanden passend gemaakt moeten worden. 2. D.m.v. zagen .9.9. Alle voorkomende opsluitbanden (50x150 mm t/m 120x250 mm) .2 De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare materialen	st	25,00	F	
452120	831502		Pasmaken van betonbanden. Situering: daar waar hele trottoirbanden passend gemaakt moeten worden. 2. D.m.v. zagen .9.9. Alle voorkomende trottoirbanden (bijv. 130/150x250 mm of 180/200x250 mm) met een max. hoogte tot 25 cm, incl. RWS- en fietspadbanden, hulpstukken, bochten en afgeleiden daarvan. .2 De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare materialen	st	25,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
5			GROENVOORZIENING				
51			BERMEN				
510010	221131		Egaliseren. Betreft: egaliseren en profileren bermen. Grondwerk dient 50 mm onder de omliggende kantopsluiting of verharding te liggen. 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 .1. Oppervlakte egalisatie: grondverzet tot 375 m3/ha .2. Egaliseren volgens natuurlijk verhang .1. Toegestane positieve afwijking 0,02 m .1 Toegestane negatieve afwijking 0,02 m	are	5,00	F	
510020	511101		Zaaien. Betreft: inzaaien bloemrijk gras 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 .1. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 .1. Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkruiden van de bovenste 20 tot 30 mm .9. Zaadmengsel ten behoeve van laag bloemrijk grasland, Cruydt Hoeck M1 Hoeveelheid: 0,15 kg/are .2. Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken en de grond aandrukken	are	5,00	F	
				kg			0,75 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
6			MARKERING, BEBORDING & OVERIGE				
61			MARKERING				
			Markeringswerkzaamheden op werkdagen tussen 7:00 en 18:00 uur. Bij de eenheidsprijs is inbegrepen:				
			- verkeersmaatregelen conform CROW publicatie 96b				
			- inzet personeel en materieel				
			- aan- en afvoerkosten van materieel, materiaal en personeel				
612			Markering van thermoplast				
6121			<u>Lengtemarkering onderbroken</u>				
612110	320102		Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal in km.	km	1,00	F	
			Betreft: aanbrengen lengtemarkering thermoplast				
		2.	Onderbroken streep 1-3/3-9(0,10				
		.2.	Breedte: 0,10 m				
		.9.	Op een asfaltverharding				
		.9.	Reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 4,4 kg/m2	kg			110,00 L
		.1	Kleur markeringsmateriaal: wit				
612120	320102		Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal in km.	km	0,30	F	
			Betreft: aanbrengen lengtemarkering thermoplast				
		2.	Onderbroken streep 3 -1/9 -3 (0,10)				
		.2.	Breedte: 0,10 m				
		.9.	Op een asfaltverharding				
		.9.	Reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 4,4 kg/m2	kg			99,00 L
		.1	Kleur markeringsmateriaal: wit				
612130	320102		Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal in km.	km	1,00	F	
			Betreft: aanbrengen lengtemarkering thermoplast				
			1-1 / 0,50-0,50 (0,10)				
		2.	Onderbroken streep 1-1 / 0,50-0,50				
		.2.	Breedte: 0,10 m				
		.9.	Op een asfaltverharding				
		.9.	Reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 4,4 kg/m2	kg			220,00 L
		.1	Kleur markeringsmateriaal: wit				
612140	320102		Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal in km.	km	1,00	F	
			Betreft: aanbrengen lengtemarkering thermoplast				
		2.	Onderbroken streep 0,30 - 2,70 (0,10)				
		.2.	Breedte: 0,10 m				
		.9.	Op een asfaltverharding				
		.9.	Reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 4,4 kg/m2	kg			44,00 L
		.1	Kleur markeringsmateriaal: wit				
612150	320102		Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal in km.	km	0,50	F	
			Betreft: aanbrengen lengtemarkering thermoplast				
		2.	Onderbroken streep 2,70 - 0,30 (0,10)				
		.2.	Breedte: 0,10 m				
		.9.	Op een asfaltverharding				
		.9.	Reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 4,4 kg/m2	kg			198,00 L
		.1	Kleur markeringsmateriaal: wit				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
612160	320102	 2.3.9.9.1	Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal in km. Betreft: aanbrengen lengtemarkering thermoplast Onderbroken streep 1 - 3 / 3 - 3(0,15) Breedte: 0,15 m Op een asfaltverharding Reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 4,4 kg/m2 Kleur markeringsmateriaal: wit	km	0,50 F		
6122			<u>Lengtemarkering ononderbroken</u>				
612210	320102	 1.2.9.9.1	Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal in km. Ononderbroken streep Breedte: 0,10 m Op een asfaltverharding Reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 4,4 kg/m2 Kleur markeringsmateriaal: wit	km	0,50 F		
6123			<u>Figuratie</u>				
612310	320112	 9.9.9.1	Aanbrengen overige markering van thermoplastisch markeringsmateriaal. Betreft: aanbrengen figuratie markering thermoplast Diverse figuratie Op een asfaltverharding Reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 4,4 kg/m2 Kleur markeringsmateriaal: wit	m2	20,00 F		
62			BEBORDING				
620010	620499	. .	Aanbrengen bermplanken van kunststof. Betreft: aanbrengen van bermplanken langs rijbaan. Bermplanken van flexibel kunststof. Productspecificaties - Extra flexibele uitvoering - Afmeting reflectorpaal 1100x105mm Met reflecterende reflectoren (rood/wit) - Afmeting reflectoren 180x50mm	st st	100,00 F		100,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6			RESULTAATS- VERPLICHTING		
7			LEVERANTIES Alle onder dit hoofdstuk genoemde te leveren producten dienen te worden geleverd bij tekortkoming bij herstelwerkzaamheden of nieuw werk een en ander in overleg met de directie.				
71			OPSLUITINGEN				
711			Opsluitbanden				
711010	831608		Leveren rechte opsluitband van beton. Betreft: bijlevering	st	10,00	F	
		.6.	Profiel 120 x 250 mm	st			10,00 L
			Kleur: grijs				
		1.	Werkende lengte 1 m				
		1	Leveren op plaats van verwerking				
711020	831610		Leveren bochtband - opsluitband van beton. Betreft: bijlevering	st	5,00	F	
		.6.	Profiel 120 x 250 mm	st			5,00 L
			Kleur: grijs				
			Stralen in het werk bepalen				
		1.	Werkende lengte 0,785 m				
		1	Leveren op plaats van verwerking				
711030	831608		Leveren rechte opsluitband van beton. Betreft: bijlevering	st	20,00	F	
		.5.	Profiel 100 x 200 mm	st			20,00 L
			Kleur: grijs.				
		1.	Werkende lengte 1 m				
		1	Leveren op plaats van verwerking				
711040	831610		Leveren bochtband - opsluitband van beton. Betreft: bijlevering	st	5,00	F	
		.5.	Profiel 100 x 200 mm	st			5,00 L
			Kleur: grijs				
			Stralen in het werk bepalen				
		1.	Werkende lengte 0,785 m				
		1	Leveren op plaats van verwerking				
711050	831608		Leveren rechte opsluitband van beton. Betreft: bijlevering	st	50,00	F	
		.3.	Profiel 60 x 200 mm	st			50,00 L
			Kleur: grijs				
		1.	Werkende lengte 1 m				
		1	Leveren op plaats van verwerking				
711060	831608		Leveren rechte opsluitband van beton. Betreft: bijlevering	st	50,00	F	
			Kleur: grijs				
		.2.	Profiel 60 x 150 mm	st			50,00 L
		1.	Werkende lengte 1 m				
		1	Leveren op plaats van verwerking				
711070	831608		Leveren rechte opsluitband van beton. Betreft: bijlevering	st	10,00	F	
			Kleur: grijs				
		.1.	Profiel 50 x 150 mm	st			10,00 L
		1.	Werkende lengte 1 m				
		1	Leveren op plaats van verwerking				
712			Trottoir- en RWS-banden (recht en bocht)				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
712010	831605		Leveren rechte trottoirband van beton.	st	50,00	F	
			Betreft: bijlevering				
		.3.	Profiel 130/150 x 250 mm	st			50,00 L
			Kleur: grijs				
		.1.	Werkende lengte 1 m				
		.1	Leveren op plaats van verwerking				
712020	831606		Leveren bochtband - trottoirband van beton.	st	10,00	F	
			Betreft: bijlevering				
		.3.	Profiel 130/150 x 250 mm	st			10,00 L
			Kleur: grijs				
			Stralen in het werk bepalen				
		.1.	Werkende lengte 0,785 m				
		.1	Leveren op plaats van verwerking				
712030	831605		Leveren rechte trottoirband van beton.	st	50,00	F	
			Betreft: bijlevering				
		.6.	Profiel 180/200 x 250 mm	st			50,00 L
			Kleur: grijs.				
		.1.	Werkende lengte 1 m				
		.1	Leveren op plaats van verwerking				
712040	831606		Leveren bochtband - trottoirband van beton.	st	10,00	F	
			Betreft: bijlevering				
		.6.	Profiel 180/200 x 250 mm	st			10,00 L
			Kleur: grijs				
			Stralen in het werk bepalen				
		.1.	Werkende lengte 0,785 m				
		.1	Leveren op plaats van verwerking				
712050	831605		Leveren rechte trottoirband van beton.	st	50,00	F	
			Betreft: bijlevering				
		.5.	Profiel 180/200 x 200 mm	st			50,00 L
			Kleur: grijs				
		.1.	Werkende lengte 1 m				
		.1	Leveren op plaats van verwerking				
712060	831606		Leveren bochtband - trottoirband van beton.	st	10,00	F	
			Betreft: bijlevering				
		.5.	Profiel 180/200 x 200 mm	st			10,00 L
			Kleur: grijs				
			Stralen in het werk bepalen.				
		.1.	Werkende lengte 0,785 m				
		.1	Leveren op plaats van verwerking				
712070	831605		Leveren rechte trottoirband van beton.	st	50,00	F	
			Betreft: bijlevering				
		.9.	Profiel 50/200 x 250 mm	st			50,00 L
			Kleur: grijs				
		.1.	Werkende lengte 1 m				
		.1	Leveren op plaats van verwerking				
712080	831606		Leveren bochtband - trottoirband van beton.	st	10,00	F	
			Betreft: bijlevering				
		.9.	Profiel 50/200 x 250 mm	st			10,00 L
			Kleur: grijs				
			Stralen in het werk bepalen				
		.1.	Werkende lengte 0,785 m				
		.1	Leveren op plaats van verwerking				
713			Trottoir- en RWS-banden (verloop en verlaagde)				
713010	831612		Leveren inritbanden van beton.	m	5,00	F	
			Betreft: bijlevering				
		.9.	Profiel 130/150 x 250 -> 150 x 160 mm				
		.1.	Eindstuk links, werkende lengte 1 m	st			5,00 L
			Kleur: grijs				
		.1	Leveren op plaats van verwerking				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
713020	831612		Leveren inritbanden van beton. Betreft: bijlevering	m	5,00	F	
		.9.	Profiel 130/150 x 250 -> 150 x 160 mm				
		1.	Eindstuk rechts, werkende lengte 1 m	st			5,00 L
			Kleur: grijs				
		1	Leveren op plaats van verwerking				
713030	831612		Leveren inritbanden van beton. Betreft: bijlevering	m	5,00	F	
		.9.	Profiel 150 x 160 mm				
		. .1. . . .	Tussenstuk, werkende lengte 1 m	st			5,00 L
			Kleur: grijs				
		1	Leveren op plaats van verwerking				
713040	831612		Leveren inritbanden van beton. Betreft: bijlevering	m	5,00	F	
		.9.	Profiel 180/200 x 250 -> 200 x 160 mm				
		. . .1. . .	Eindstuk links, werkende lengte 1 m	st			5,00 L
			Kleur: grijs				
		1	Leveren op plaats van verwerking				
713050	831612		Leveren inritbanden van beton. Betreft: bijlevering	m	5,00	F	
		.9.	Profiel 180/200 x 250 -> 200 x 160 mm				
		1.	Eindstuk rechts, werkende lengte 1 m	st			5,00 L
			Kleur: grijs				
		1	Leveren op plaats van verwerking				
713060	831612		Leveren inritbanden van beton. Betreft: bijlevering	m	5,00	F	
		.9.	Profiel 200 x 160 mm				
		. .1. . . .	Tussenstuk, werkende lengte 1 m	st			5,00 L
			Kleur: grijs				
		1	Leveren op plaats van verwerking				
72			OPEN VERHARDING				
722			Betonstraatstenen				
722010	831603		Leveren betonstraatstenen. Betreft: bijlevering	st	3.075,00	F	
		.1.	Betonstraatstenen standaard waalformaat	st			3.075,00 L
			Kleur: grijs				
		. .3. . . .	Dikte 80 mm				
		1	Leveren op plaats van verwerking				
722020	831603		Leveren betonstraatstenen. Betreft: bijlevering	st	8.610,00	F	
		.2.	Betonstraatstenen standaard dikformaat	st			8.610,00 L
			Kleur: grijs				
		. .3. . . .	Dikte 80 mm				
		1	Leveren op plaats van verwerking				
722030	831603		Leveren betonstraatstenen. Betreft: bijlevering	st	5.575,00	F	
		.3.	Betonstraatstenen standaard keiformaat	st			5.575,00 L
			Kleur: grijs				
		. .3. . . .	Dikte 80 mm				
		1	Leveren op plaats van verwerking				
722040	831603		Leveren betonstraatstenen. Betreft: bijlevering	st	1.366,00	F	
		.9.	Betonstraatstenen standaard dubbelklinker	st			1.366,00 L
			Kleur: grijs				
		. .3. . . .	Dikte 80 mm				
		1	Leveren op plaats van verwerking				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
722050	831603		Leveren betonstraatstenen. Betreft: bijlevering	st	2.000,00	F	
		.3.	Betonstraatstenen standaard keiformaat	st			2.000,00 L
			Kleur: zwart				
		.3.	Dikte 80 mm				
		1	Leveren op plaats van verwerking				
722060	831603		Leveren betonstraatstenen. Betreft: bijlevering	st	500,00	F	
		.3.	Betonstraatstenen standaard keiformaat	st			500,00 L
			Kleur: wit				
		.3.	Dikte 80 mm				
		1	Leveren op plaats van verwerking				
723			Straatbakstenen				
723010	831602		Leveren straatbakstenen. Betreft: bijlevering straatbakstenen Wienerberger	st	12.300,00	F	
			Padova WF80 o.g.				
		.3.	Straatbakstenen: standaard waalformaat, voorzien van	st			12.300,00 L
			afstandhouders , zichtvlak voorzien van vellingkant				
			Kleur:rood				
			Type: Wienerberger Padova WF80 o.g.				
723020	831602		Leveren straatbakstenen. Betreft: bijlevering straatbakstenen Wienerberger	st	8.610,00	F	
			Padova DF80 o.g.				
		.3.	Straatbakstenen: standaard dikformaat, voorzien van	st			8.610,00 L
			afstandhouders , zichtvlak voorzien van vellingkant				
			Kleur: rood				
			Type: Wienerberger Padova DF80 o.g.				
723030	831602		Leveren straatbakstenen. Betreft: bijlevering straatbakstenen Wienerberger	st	5.535,00	F	
			Padova KK70 o.g.				
		.3.	Straatbakstenen: standaard keiformaat, voorzien van	st			5.535,00 L
			afstandhouders , zichtvlak voorzien van vellingkant				
			Kleur: rood				
			Type: Wienerberger Padova KK70 o.g.				
724			Betontegels				
724010	831604		Leveren betontegels. Betreft: bijlevering	st	1.000,00	F	
		.1.	Betontegels 300 x 300 x 45 mm, breuklastklasse	st			1.000,00 L
			(NEN-EN 1339:2003/C1:2006)				
			Kleur: grijs, met facet				
		1	Leveren op plaats van verwerking				
724020	831604		Leveren betontegels. Betreft: bijlevering	st	500,00	F	
		.1.	Betontegels 150 x 300 x 45 mm	st			500,00 L
			Kleur: grijs, met facet				
		1	Leveren op plaats van verwerking				
724030	831604		Leveren betontegels. Betreft: bijlevering	st	2.500,00	F	
		.3.	Betontegels 300 x 300 x 60 mm, breuklastklasse	st			2.500,00 L
			(NEN-EN 1339:2003/C1:2006)				
			Kleur: grijs, met facet				
		1	Leveren op plaats van verwerking				
724040	831604		Leveren betontegels. Betreft: bijlevering	st	500,00	F	
		.3.	Betontegels 150 x 300 x 60 mm	st			500,00 L
			Kleur: grijs, met facet				
		1	Leveren op plaats van verwerking				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6			RESULTAATS- VERPLICHTING		TER INLICHTING	
725			Grasbetontegels					
725010	831699		Leveren grasbetontegel 400 x 400 x 120 mm.	st	100,00	F		
			Betreft: bijlevering					
			Grasbetontegels 400 x 400 x 120 mm, type C met	st			100,00	L
			rechte asfaltzijde t.b.v. goede aansluiting.					
725020	831699		Leveren grasbetontegel 400 x 600 x 120 mm.	st	100,00	F		
			Betreft: bijlevering					
			Grasbetontegels 400 x 600 x 120 mm, type B met	st			100,00	L
			rechte asfaltzijde t.b.v. goede aansluiting.					
726			Goottegels					
726010	831604		Leveren betontegels.	st	500,00	F		
			Betreft: bijlevering					
		. . .3. . .	Betontegels 150 x 300 x 60 mm	st			500,00	L
			Kleur: grijs, zonder facet					
		1	Leveren op plaats van verwerking					
								

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
8			WERK ALGEMENE AARD			
80			ALGEMEEN			
800010	100101		Opstellen van een deelopdracht. Betreft het opstellen van een deelopdracht binnen de uitgangspunten van de raamovereenkomst.	keer	20,00	F
		1.	Betreft het opstellen van een deelopdracht voor het uitvoeren van de volgende werkzaamheden: op aanwijs/instructie directie.			
800020	101603		Toepassen stamommanteling ten behoeve van bescherming bomen. Betreft: toepassen, instandhouden en verwijderen stamommanteling	st	10,00	F
		2.	Stamdiameter boom: van ca. 0,3 tot ca. 0,5 m			
		.2.	Stam beschermen tot een hoogte van 3 m			
		.3.	Stamommanteling van houten delen; dikte ten minste 22 mm, breedte ca.100 mm			
		.1.	Tussen de stam en de ommanteling een afstand van 80 tot 100 mm waarborgen			
800030	102399		Communicatie bewoners en ondernemers Betreft: het minimaal twee weken voor aanvang van De werkzaamheden per brief inlichten van direct aanwonenden en ondernemers over:	uur	40,00	F
			- start werk;			
			- start afzonderlijke fases;			
			- in-/uitrijden bouwverkeer werkvak;			
			- contactgegevens contactpersoon / omgevingsmanager van de aannemer en vervolgens twee-wekelijks een voortgangsbericht met actuele planning, fasering en hinder.			
800040	101199		Uitzetten assen, hoofdlijnen en detailmaatvoering Situering: Verspreid over het gehele werk Betreft: het verrichten van alle uitzetwerkzaamheden (digitaal) ten behoeve van de werkzaamheden als beschreven in deel 2.2 van dit bestek, o.a.:	keer	10,00	F
			- uitzetten verhardingen (materiaalscheiding);			
			- uitzetten nieuw weg tracé incl. fundering;			
			- uitzetten zaaglijnen;			
			- bepalen erfgrenzen;			
			Opsomming is indicatief en niet uitputtend Inclusief het (indien nodig) verder uitcijferen van het hoogteplan.			
			Uitzetwerk afstemmen met de directie De aannemer krijgt de beschikking over de actuele gedetailleerde CAD-bestanden van de aan te brengen situatie in dwg-formaat (minimaal AutoCAD 2016).			
800050	101199		Inmeten, verwerken en aanleveren revisiegegevens Inmeten, verwerken en aanleveren nieuwe situatie digitaal inmeten in Rijksdriehoeknet. Gegevens vastleggen op topografische ondergrond, digitaal ter beschikking gesteld door opdrachtgever. Bij revisiegegevens tevens gebruikte materialen vermelden. incl. de groottes van de plantvakken met teelgrond. Revisiegegevens uiterleg twee weken voor oplevering van het werk digitaal verstrekken in .dwg/ dgn en pdf formaat op USB stick.	keer	10,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
800060	101199		Inmeten bestaande situatie. Betreft: het inmeten van de bestaande situatie. De bestaande inmeting moet van die aard zijn dat er voor het nieuw te realiseren wegtracé een gedetailleerd hoogteplan opgesteld kan worden.	keer	10,00	F	
800070	101199		Toepassen bereikbaarheidsvoorzieningen. Situering: werkzaamheden volgens dit bestek. Betreft het toepassen (aanbrengen, instandhouden en verwijderen) van bereikbaarheidsvoorzieningen. Gedurende de duur van de werkzaamheden volgens dit bestek. Het eventueel tussentijds verplaatsen van (loop)schotten, rijplaten o.i.d. dient bij de prijs inbegrepen te zijn. Met materialen van de aannemer.	keer	20,00	F	
800080	101199		Inrichten van werkterrein. In het inrichten van het werkterrein is begrepen het aanvoeren en opstellen van alle voor het werk benodigde bouwkantoren, keten, wagens, werkplaatsen en loodsen, het aanleggen van parkeerplaatsen en hulpwegen inclusief het aanleggen en aansluiten van de hierbij benodigde kabels en leidingen. Werkterrein in overleg en op nader aanwijs van de directie	keer	10,00	F	
800090	101199		Opruimen van werkterrein. In het opruimen van het werkterrein is begrepen het opbreken en afvoeren van alle voor het werk benodigde bouwkantoren, keten, wagens, werkplaatsen en loodsen, inclusief het opbreken en afvoeren van de verharding van parkeerplaatsen en hulpwegen en het in de voorgescreven toestand brengen van het werkterrein Voor de oplevering dienen alle hulpmiddelen te zijn verwijderd en afgevoerd. Het werkterrein na ontruimen in de oorspronkelijke toestand brengen. Alle kabels en leidingen verwijderen.	keer	10,00	F	
800100	102399		Toepassen de BouwApp (o.g.) Betreft: licentiekosten t.b.v. het toepassen van de BouwApp	week	60,00	F	
81			TER BESCHIKKING STELLEN - WERKNEMERS				
811			Werknemers civiel				
811010	100501		Inzetten van werknemer. Betreft: ter beschikking stellen grondwerker/opperman. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden	uur	50,00	F	
		2.	Bouwplaatswerknemer functiegroep B (overeenkomstig de cao bouw & infra): o.a. grondwerker, opperman				
811020	100501		Inzetten van werknemer. Betreft: ter beschikking stellen voorman/vakman GWW. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden	uur	40,00	F	
		3.	Bouwplaatswerknemer functiegroep C (overeenkomstig de cao bouw & infra): o.a. voorman, vakman GWW				
811030	100501		Inzetten van werknemer. Betreft: ter beschikking stellen koppel straatmakers Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden	uur	40,00	F	
		. . 1. . . .	Werknemers: koppel straatmakers				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
811040	100501	1.	Inzetten van werknemer. Betreft: ter beschikking stellen van een uitvoerder. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Werknemers: uitvoerder	uur	20,00	F	
811050	100501	 4.	Inzetten van werknemer. Betreft: ter beschikking stellen machinist. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Bouwplaatswerknemer functiegroep D (overeenkomstig de cao bouw & infra): o.a. machinist, stratenmaker	uur	40,00	F	
811060	100501	1.	Inzetten van werknemer. Betreft: ter beschikking stellen verkeersregelaar Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Werknemers: verkeersregelaar	uur	20,00	F	
811070	100501	1.	Inzetten van werknemer. Betreft: ter beschikking stellen jeugdloner. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Werknemers: jeugdloner	uur	20,00	F	
811080	100501	1.	Inzetten van werknemer. Betreft: ter beschikking stellen tekenaar. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Werknemers: tekenaar	uur	20,00	F	
82			TER BESCHIKKING STELLEN - MATERIEEL				
821			Materieel civiel				
821010	100516	 4.2.1.	Inzetten van een vrachtauto. Betreft: ter beschikking stellen vrachtauto 6x6 Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Laadvermogen: ten minste 12 ton Hydraulisch kipbaar Met hydraulische laad- en losinrichting	uur	40,00	F	
821020	100516	 4.2.	Inzetten van een vrachtauto. Betreft: ter beschikking stellen vrachtauto Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Laadvermogen: ten minste 12 ton Hydraulisch kipbaar	uur	10,00	F	
821030	100516	 9.2.	Inzetten van een vrachtauto. Betreft: ter beschikking stellen vrachtauto Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Laadvermogen: ten minste 30 ton Hydraulisch kipbaar	uur	10,00	F	
821040	100518	1.	Inzetten van een tractor. Betreft: ter beschikking stellen tractor Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Hulpvoorzieningen: waterketel	uur	10,00	F	
821050	100518	1.	Inzetten van een tractor. Betreft: ter beschikking stellen tractor Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Hulpvoorzieningen: rolbezem	uur	10,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
821150	100599		T.b.s. asfaltset, klein Ter beschikking stellen van een kleine asfaltset Specificatie asfaltset: - personeel (3 personen) te weten: 1 x machinist, tevens balkman; 2 x asfaltverwerkers; - asfaltmachine, breedte balk kleiner dan 2,5 m; - spuitkar; - tandemtrilwals 2,5 ton incl. machinist; - tandemtrilwal 8 ton incl. machinist. Incl. brandstof. Incl. begeleiding door opdrachtnemer.	uur	20,00	F
83			TOESLAGEN WERKEN BUITEN REGULIERE WERKTijd De werktijden voor deelopdrachten zijn in principe bepaald op maandag t/m vrijdag van 07.00 uur tot 19.00 uur. Werken op zaterdag alleen met toestemming van de betreffende opdrachtgever Werken op zondag is niet toegestaan (uitgezonderd bij calamiteiten of werken nabij spoor). In dit hoofdstuk zijn de toeslagen voor arbeidsuren opgenomen die gelden indien er door de directie wordt besloten werken buiten de reguliere werktijden toe te staan of voor te schrijven.			
8301			<u>Toeslagen asfaltploegen</u> Betreft: onregelmatigheidstoeslag voor arbeidsuren bij werken buiten de reguliere werkdagen en uren			
830110	100599		Toeslag asfaltploeg groot (ma-vr avond/nacht). Betreft: onregelmatigheidstoeslag voor arbeidsuren voor het werken met een asfaltploeg behorende bij een grote asfaltset (breedte balk vanaf 2,5 m) incl. kleefwagen en walsen Specificatie asfaltploeg (groot) volgens de beschrijving in bestekspost 821140 Op maandag t/m donderdag tussen 19.00 uur en 07.00 uur Op vrijdagavond tussen 19.00 uur en 00.00 uur Uurtarief per asfaltploeg (uitsluitend arbeid)	uur	10,00	F
830120	100599		Toeslag asfaltploeg klein (ma-vr avond/nacht). Betreft: onregelmatigheidstoeslag voor arbeidsuren voor het werken met een asfaltploeg behorende bij een kleine asfaltset (breedte balk tot 2,5 m) incl. kleefwagen en walsen Specificatie asfaltploeg (groot) volgens de beschrijving in bestekspost 821150 Op maandag t/m donderdag tussen 19.00 uur en 07.00 uur Op vrijdagavond tussen 19.00 uur en 00.00 uur Uurtarief per asfaltploeg (uitsluitend arbeid)	uur	10,00	F
830130	100599		Toeslag asfaltploeg groot (zaterdag). Betreft: onregelmatigheidstoeslag voor arbeidsuren voor het werken met een asfaltploeg behorende bij een grote asfaltset (breedte balk vanaf 2,5 m) incl. kleefwagen en walsen Specificatie asfaltploeg (groot) volgens de beschrijving in bestekspost 821140 Op zaterdag van 00.00 uur tot 24.00 uur Uurtarief per asfaltploeg (uitsluitend arbeid)	uur	10,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
830140	100599		Toeslag asfaltploeg klein (zaterdag). Betreft: onregelmatigheidstoeslag voor arbeidsuren voor het werken met een asfaltploeg behorende bij een kleine asfaltset (breedte balk tot 2,5 m) incl. kleefwagen en walsen Specificatie asfaltploeg (groot) volgens de beschrijving in bestekspost 821150 Op zaterdag van 00.00 uur tot 24.00 uur Uurtarief per asfaltploeg (uitsluitend arbeid)	uur	10,00	F	
830150	100599		Toeslag asfaltploeg groot (zon- en feestdagen). Betreft: onregelmatigheidstoeslag voor arbeidsuren voor het werken met een asfaltploeg behorende bij een grote asfaltset (breedte balk vanaf 2,5 m) incl. kleefwagen en walsen Specificatie asfaltploeg (groot) volgens de beschrijving in bestekspost 821140 Zondagen: van zondagnacht 00.00 uur tot maandagmorgen 07.00 uur. Feestdagen van 00.00 uur tot de dag na de feestdag 07.00 uur. Uurtarief per asfaltploeg (uitsluitend arbeid)	uur	10,00	F	
830160	100599		Toeslag asfaltploeg groot (zon- en feestdagen). Betreft: onregelmatigheidstoeslag voor arbeidsuren voor het werken met een asfaltploeg behorende bij een kleine asfaltset (breedte balk tot 2,5 m) incl. kleefwagen en walsen Specificatie asfaltploeg (groot) volgens de beschrijving in bestekspost 821150 Zondagen: van zondagnacht 00.00 uur tot maandagmorgen 07.00 uur. Feestdagen van 00.00 uur tot de dag na de feestdag 07.00 uur. Uurtarief per asfaltploeg (uitsluitend arbeid).	uur	10,00	F	
8302			<u>Toeslagen werknemers</u> Betreft: onregelmatigheidstoeslag voor werken buiten de reguliere werkdagen en uren, zijnde werknemers niet werkzaam in een asfaltploeg				
830210	100599		Toeslag werknemer groep D (ma-vr avond/nacht). Betreft: onregelmatigheidstoeslag voor arbeidsuren voor het werken met een werknemer bouwbedrijf D. Op maandag t/m donderdag tussen 19.00 uur en 07.00 uur. Op vrijdagavond tussen 19.00 uur en 00.00 uur.	uur	10,00	F	
830220	100599		Toeslag werknemer groep D (zaterdag). Betreft: onregelmatigheidstoeslag voor arbeidsuren voor het werken met een werknemer bouwbedrijf D. Op zaterdag van 00.00 uur tot 24.00 uur.	uur	10,00	F	
830230	100599		Toeslag werknemer groep D (zon- en feestdagen). Betreft: onregelmatigheidstoeslag voor arbeidsuren voor het werken met een werknemer bouwbedrijf D. Zondagen: van zondagnacht 00.00 uur tot maandagmorgen 07.00 uur. Feestdagen van s' nachts 00.00 uur tot de andere morgen 07.00 uur.	uur	10,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
830240	100599		Toeslag verkeersregelaar (ma-vr avond/nacht). Betreft: onregelmatigheidstoeslag voor arbeidsuren voor het werken met een verkeersregelaar. Op maandag t/m donderdag tussen 19.00 uur en 07.00 uur. Op vrijdagavond tussen 19.00 uur en 00.00 uur.	uur	10,00	F
830250	100599		Toeslag verkeersregelaar (zaterdag). Betreft: onregelmatigheidstoeslag voor arbeidsuren voor het werken met een verkeersregelaar. Op zaterdag van 00.00 uur tot 24.00 uur.	uur	20,00	F
830260	100599		Toeslag verkeersregelaar (zon- en feestdagen). Betreft: onregelmatigheidstoeslag voor arbeidsuren voor het werken met een verkeersregelaar. Zondagen: van zondagnacht 00.00 uur tot maandagmorgen 07.00 uur. Feestdagen van s' nachts 00.00 uur tot de andere morgen 07.00 uur.	uur	10,00	F
8303			<u>In bedrijf stellen asfaltcentrale</u> Het opvoeren van deze kosten moet vooraf worden gemeld bij de directie van de gemeente Zwolle. Indien het vooraf niet wordt gemeld en overlegd worden de kosten niet verrekend conform post 830310 .			
830310	100599		Inzet asfaltcentrale (ma-vr avond/nacht). Betreft: kosten voor het in bedrijf stellen van de asfaltcentrale en weegbrug buiten werkdagen om. Tijdstippen: Op maandag t/m donderdag tussen 19.00 uur en 07.00 uur. Op vrijdagavond tussen 19.00 uur en 00.00 uur. Op zaterdag van 00.00 uur tot 24.00 uur. Zondagen: van zondagnacht 00.00 uur tot maandagmorgen 07.00 uur. Feestdagen van s' nachts 00.00 uur tot de andere morgen 07.00 uur.	keer	2,00	F
8304			<u>Inzet markeringsploeg</u> Betreft: inzet markeringsploeg voor werken buiten de reguliere werkdagen en uren			
830410	100599		Inzet markeringsploeg (ma-vr avond/nacht). Betreft: kosten voor inzet markeringsploeg. Bestaat uit: - transport - arbeidsuren - materiaal - materieel Op maandag t/m donderdag tussen 19.00 uur en 07.00 uur. Op vrijdagavond tussen 19.00 uur en 00.00 uur.	keer	2,00	F
830420	100599		Toeslag markeringsploeg (zaterdag). Betreft: kosten voor inzet markeringsploeg. Bestaat uit: - transport - arbeidsuren - materiaal - materieel Op zaterdag van 00.00 uur tot 24.00 uur.	keer	2,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
830430	100599		Toeslag markeringsploeg (zon- en feestdagen). Betreft: kosten voor inzet markeringsploeg. Bestaat uit: - transport - arbeidsuren - materiaal - materieel Zondagen: van zondagnacht 00.00 uur tot maandagmorgen 07.00 uur. Feestdagen van s' nachts 00.00 uur tot de andere morgen 07.00 uur.	keer	2,00	F	

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

HFD PAR ART LID

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

01 Op deze RAW-raamovereenkomst en alle hieruit voortvloeiende overeenkomsten zijn van toepassing de Standaard RAW Bepalingen 2020, zoals laatstelijk gewijzigd in september 2024 Stichting CROW uitgegeven Errata op de Standaard, zoals deze de dag voor de uiterste datum voor het indienen van de inschrijving luidt.

02 Paragraaf 01.21 van de Standaard is van toepassing op de raamovereenkomst.

03 De Standaard is tegen betaling verkrijgbaar bij de Stichting CROW. Bestellingen uitsluitend via de RAW-website: www.raw.nl.
De Wijziging september 2024 is afzonderlijk in pdf gratis te downloaden van de RAW-website: www.raw.nl.
De Errata op de Standaard is in pdf gratis te downloaden van de RAW-website: www.raw.nl.

01 01 10 Overige algemene bepalingen

08 Daar waar in de Standaard 2020 wordt verwezen naar vervallen normen moet voor zover dat mogelijk is de overeenkomstige tekst in de vervangende norm worden toegepast.

09 Schade aan materieel en de hieruit voortvloeiende bedrijfschade, welke het gevolg zijn van het aantreffen of het opruimen van de in paragraaf 01.01.10 lid 01 t/m 03 van de Standaard 2020 bedoelde voorwerpen of stoffen, zijn voor rekening van de aannemer.

01 08 Bijdragen**01 08 03 Bijdrage RAW-systematiek**

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

01 08 04 Bijdrage Fonds Fysieke Leefomgeving

01 Een 'Bijdrage Fonds Fysieke Leefomgeving' als bedoeld in artikel 01.08.04 van de Standaard, wordt verlangd.

01 11 Verband met andere werken

HFD PAR ART LID

01 11 01 Werken, die in elkander grijpen

- 01 In verband met het bepaalde in paragraaf 31 lid 1 van de UAV 2012 wordt de aannemer erop gewezen dat de navolgende werken in elkander grijpen:
- werkzaamheden door en/of voor nutsbedrijven / telecombedrijven
 - werk van team groenuitvoering (rooien bomen, etc.
 - het aanbrengen van openbare verlichting (coördinatie van deze werkzaamheden ligt bij de opdrachtnemer).
 - werkzaamheden door en/of voor overige aannemers
- 02 In afwijking van paragraaf. 31 lid 2 van de UAV 2012 geschiedt de coördinatie van de in elkaar grijpende werken door de aannemer.

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

- 01 Voordat tot afsluiting van een weg e.d. mag worden overgegaan dienen de, in overleg met de wegbeheerder vastgestelde, maatregelen te zijn getroffen.
- 02 Bewoners, eigenaren van woningen en werkgevers cq. werknemers moeten altijd hun perceel te voet en met invalidenwagen kunnen bereiken.
- 03 De eerste aanzegging voor het (gedeeltelijk) afsluiten van wegen e.d. vindt plaats door de opdrachtgever (directie), e.e.a. op basis van de in overleg met de aannemer vastgestelde start- en einddatum voor de werkzaamheden. Als de aannemer wil afwijken van de oorspronkelijk gemaakte afspraken dient dit in overleg met de directie plaats te vinden en zal de aannemer een extra aanzegging verzorgen op basis van nader te maken detail afspraken met de directie.
- 05 De aannemer draagt zorg voor een regelmatige en voldoende controle op de instandhouding van verkeersborden, wegbebakening en -afzettingen, ook buiten de normale werktijden.

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

- 01 Van de aannemer wordt een algemeen tijdschema, als bedoeld in paragraaf 26 van de U.A.V. 2012, verlangd.
- 02 In het algemeen tijdschema (per deelopdracht) dient ook te worden aangegeven op welke werkdagen of gedeelten daarvan het werk zal stilliggen als gevolg van vakantie, roostervrije dagen, e.d.

HFD PAR ART LID

01 13 08 Algemeen tijdschema, werkplan**01 Opdrachtverlening**

- a. De directie stelt een deelopdracht 2.2 op met bijbehorende tekeningen en V&G plan ontwerp, indien de deelopdracht meer gevaar/risico's mee brengt dan in het algemene V&G plan ontwerp is omschreven. De documenten worden ter beoordeling aan de aannemer overhandigd;
- b. De directie overlegt bij de concept opdracht een verzoek voor een startdatum;
- c. De aannemer stelt zo spoedig mogelijk een planning op. Eventuele op- en/of aanmerkingen ten aanzien van het ontwerp worden bijgevoegd en met de directie overlegt;
- d. Bij afwijkingen of aanvullingen anders dan reeds opgenomen in het contract zal vooraf gaande aan de opdracht prijsafspraken worden gemaakt. Nieuwe bestekposten conform paragraaf 10 deel 2.1 worden aan de lijst met verrekenprijzen toegevoegd en in het lopende contract gehanteerd.

02 Uitvoering

- a. Bij afwijkingen met betrekking tot de opdracht dient de aannemer de directievoerder, voordat gestart wordt met de afwijkingen, op de hoogte te brengen van de te verwachten wijzigingen en de daarmee samenhangende kosten. De directie zal de afwijkingen beoordelen;
- b. De aannemer dient per deelopdracht de doorlooptijd van de werkzaamheden tot een minimum te beperken;
- c. Aan het einde van iedere werkdag en na voltooiing van de werkzaamheden dient de werklocatie te worden opgeruimd. Restanten puin en dergelijke mogen niet in groenstroken worden gedeponeerd en worden aan het eind van iedere werkdag en na voltooiing van de werkzaamheden afgevoerd.

03 Afrekening

- a. In afwijking van het gestelde in de UAV 2012 paragraaf 27, maakt de aannemer de weekrapporten op;
- b. De aannemer houdt een financieel overzicht bij waarin per deelopdracht en per post cumulatief de hoeveelheden en totalen staan vermeld. Per kwartaal wordt een totaaloverzicht aan de opdrachtgever overhandigd;
- c. Bij het indienen van de termijnen en definitieve facturen bent u verplicht om in deze opdrachtperiode de bij de deel opdracht vermelde gegevens te vermelden:

Deelopdracht nummer :
Besteknummer : 2021-CW451
Werknaam :
Kenmerk opdrachtbrief :

Facturen waarop deze gegevens ontbreken worden teruggezonden. De betaling loopt dan vertraging op.

04 Communicatie

- a. De aanliggende buurtbewoners dienen minimaal 5 werkdagen voor de start van de werkzaamheden door de aannemer schriftelijk te worden ingelicht

HFD PAR ART LID

over de voortgang, impact en planning van de werkzaamheden. Vooraf ter goedkeuring indienen bij opdrachtgever.

- b. Derden tijdens werkzaamheden zoals omschreven in bepaling 01.11.01 van Deel 3.

01 14 Bouwstoffen

01 14 01 Door opdrachtgever ter beschikking te stellen bouwstoffen

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

01 14 03 Keuring van bouwstoffen (gecertificeerde bouwstoffen)

- 01 Bouwstoffen die drie maanden voor de uiterste datum voor het indienen van de inschrijving leverbaar zijn met:
- KOMO-(attest-met-)productcertificaat;
 - KIWA-keur voor bouwstoffen ten behoeve van waterleidingen;
 - KEMA-keur voor bouwstoffen ten behoeve van kabelwerk;
 - GASTEC QA-merk voor bouwstoffen ten behoeve van gasleidingen;
- met inachtneming van het bepaalde in de navolgende leden, leveren met deze kwaliteitsverklaringen.
- 02 Een overzicht van de bouwstoffen als bedoeld in lid 01 kan worden verkregen:
- voor het KOMO-keur bij de Stichting KOMO te Gouda, www.komo.nl;
 - voor het KIWA-keur bij KIWA Nederland BV te Rijswijk, www.kiwa.com/nl;
 - voor het KEMA-keur bij DEKRA Certification BV te Arnhem, www.dekra-certification.nl;
 - voor het GASTEC QA-keur bij Kiwa Nederland BV te Rijswijk, www.kiwa.com/nl.
- 03 Bij het transport, de opslag en de verwerking van bouwstoffen als bedoeld in lid 01, de voorschriften welke daaromtrent in het bestek zijn opgenomen volgen, alsmede, voor zover daarmee niet in strijd, de richtlijnen vermeld in de kwaliteitsverklaringen.
- 04 Wanneer de aannemer bouwstoffen, waarvan levering met een kwaliteitsverklaring

HFD PAR ART LID

als bedoeld in lid 01 mogelijk is, wenst te betrekken van een producent die deze bouwstoffen niet met deze kwaliteitsverklaring levert, worden de desbetreffende bouwstoffen door of vanwege de directie gekeurd overeenkomstig paragraaf 18 van de UAV 2012, met dien verstande dat de hieraan verbonden kosten voor rekening van de aannemer komen.

- 07 De directie keurt de door de aannemer te leveren bouwstoffen overeenkomstig het bepaalde in de leden 2 tot en met 13 van paragraaf 18 van de UAV 2012.

01 16 Verzekeringen

01 16 01 CAR-verzekering

- 01 Door de opdrachtgever wordt t.b.v. het werk een constructie all-risk verzekering afgesloten, waarin de architect, adviseurs, aannemers en onderaannemers zijn medeverzekerd.
Door deze verzekering wordt overeenkomstig de bepalingen van de polis gedekt:
- materiële schade aan het werk;
 - wettelijke aansprakelijkheid;
- één en ander tot de bedragen en met de beperkingen, die in de polis van de verzekering zijn gesteld.
- 02 De betaling van uitkeringen ter zake van schade aan het werk, voor welke schade de aannemer jegens de opdrachtgever verantwoordelijk is en op welke betaling de aannemer als medeverzekerde op de door de opdrachtgever afgesloten CAR-verzekering recht heeft, zal door of vanwege de CAR-assuradeur geschieden aan de opdrachtgever.
- 03 De opdrachtgever zal deze voor de aannemer bestemde uitkering aan de aannemer betalen al naar gelang de aannemer met het herstel van de schade is gevorderd.
- 04 De polisvoorwaarden liggen voor de inschrijvers ter inzage bij de opdrachtgever. De aannemer wordt geacht met de inhoud van de polis bekend te zijn en dient hierna als medeverzekerde te handelen.
- 05 De schaden en risico's, waarvoor volgens het bestek en de UAV. 2012 de aannemer aansprakelijk is en die niet door deze verzekering worden gedekt, blijven voor rekening van de aannemer.
- 06 Het eigen risico dat op de bouwverzekering van toepassing is, is voor rekening van de aannemer, evenals alle niet door de bouwverzekering gedekte schaden en/of vorderingen, waarvoor de aannemer volgens dit bestek aansprakelijk is.
- 07 In geval van een schade, respectievelijk ontvangen aansprakelijkheidsstelling, dient de aannemer dit onmiddellijk te melden bij de bouwdirectie.
- 08 De bouwdirectie beslist welke partij namens verzekerden de schade met de

HFD PAR ART LID

verzekeraar regelt.

- 09 De uit hoofde van deze verzekering door de opdrachtgever ontvangen schadeuitkeringen zullen aan de aannemer worden uitbetaald, al naar gelang de aannemer met het herstel van de schade is gevorderd.

01 16 03 WA - verzekeringen

- 01 De aannemer moet in aanvulling op paragraaf 6 de leden 8 en 9 van de UAV 2012 een W.A.-verzekering afsluiten voor de schade aan andere werken en eigendommen van de opdrachtgever en voor schade aan derden, waarbij de aansprakelijkheid tot een bedrag van ten minste twee en een half miljoen euro (EUR 2.500.000,-) per gebeurtenis moet zijn gedekt.
- 02 De aansprakelijkheidsverzekering van de aannemer dient een primair karakter te hebben, hetgeen moet blijken uit de verzekeringspolis(sen).
- 03 De verzekeringspolis(sen) moet(en) met betalingsbewijzen voor aanvang van het werk ter goedkeuring aan de directie UAV worden verstrekt.

01 17 Vrijgekomen materialen

01 17 07 Plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen

- 01 Een plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen, als bedoeld in artikel 01.17.07 lid 01 van de Standaard 2020, wordt verlangd voor de volgende vrijgekomen materialen:
- alle materialen die uit het werk vrijkomen, inclusief die materialen welke voor de opdrachtgever geen waarde verklaard zijn.
- 02 Indien het bestek bepaalt dat de uit het werk komende oude bouwstoffen geheel of gedeeltelijk opnieuw in het te maken werk moeten worden verwerkt, stelt de aannemer de directie in de gelegenheid de hoedanigheid van deze bouwstoffen vast te stellen.

01 17 08 Bewijs van ontvangst

- 01 In aanvulling op artikel 01.17.08 lid 01 van de Standaard 2020 verstrekt de aannemer een afschrift van het gedateerde en ondertekende bewijs van ontvangst binnen 5 werkdagen aan de directie UAV.
- 02 Indien en voor zover vrijgekomen materialen worden afgevoerd naar een bestemming, anders dan een erkende bewerkings-, verwerkings- of eindverwerkingsinrichting, dient de aannemer aan te tonen dat de afzet van het materiaal voldoet aan de wettelijke eisen die daarvoor worden gesteld en tevens een bewijs van acceptatie te overleggen.
- 03 Indien blijkt dat één of meer bewijzen van ontvangst c.q. acceptatie, zoals bedoeld in lid 01 resp. lid 02, zijn zoekgeraakt, zal hiervoor een bedrag van EUR 500,-- per bon in mindering worden gebracht op de aanneemsom. Deze korting wordt

HFD PAR ART LID

verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.

01 17 12 Bewijs van ontvangst

- 01 Indien in een resultaatsverplichting is voorgeschreven dat vrijgekomen teerhoudend asfalt moet worden vervoerd naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting, moet hiervoor worden gelezen 'een op basis van de Wet milieubeheer vergunde be- en verwerkingsinrichting voor thermische reiniging'.

01 21 RAW-raamovereenkomst

01 21 05 Verstrekken van een deelopdracht

- 01 De aannemer start binnen de (in overleg met directie) vastgestelde startdatum van de deelopdracht met de werkzaamheden.
- 02 In afwijking van artikel 01.21.05 lid 04 van de Standaard, wordt van de aannemer een zekerheidsstelling verlangd na het verstrekken van een deelopdracht. Het bepaalde in artikel 01.07.01 van de Standaard is van toepassing.
- 03 Indien de opdrachtnemer niet kan voldoen aan de door de opdrachtgever gewenste responstijd, capaciteit of kwaliteit behoudt de opdrachtgever zich het recht voor om deelopdrachten buiten dit bestek om te verstrekken.
- 04 De aannemer verplicht zich binnen 6 uur nadat een calamiteit is gemeld kan starten met het schade herstel aan asfaltverhardingen en binnen 8 uur een asfaltset en warm asfalt ter plaatse heeft om reparaties uit te voeren;
- 05 In geval van calamiteiten worden mondeling deelopdrachten gegeven door opdrachtgever. De aannemer aanvaardt een mondelinge opdracht en is verplicht direct gehoor te geven aan een mondelinge opdracht en op een in nader overleg vast te stellen moment te starten met de uitvoering van de deelopdracht. Mondelinge deelopdrachten zullen schriftelijk worden bevestigd aan de aannemer.

01 21 10 RAW-raamovereenkomst: indexering van de prijzen per eenheid

- 01 Binnen de RAW-raamovereenkomst worden jaarlijks de prijzen per eenheid geïndexeerd, de eerste keer op de eerste dag van het tweede contractjaar van de raamovereenkomst. Alle prijzen per eenheid worden geïndexeerd op basis van het door het Centraal Bureau voor de Statistiek gepubliceerde 'prijsindexcijfer Grond-, weg- en waterbouw (GWW)' (reeks 2020 = 100).
De op het moment van indexeren door het Centraal Bureau voor de Statistiek gepubliceerde, al dan niet voorlopige, indexen zijn bindend voor beide partijen.

- 05 De bepaling van het indexeringspercentage voor de eerste indexering, geschiedt volgens de formule:

Indexeringspercentage = $(B1 - B01) / B01 \cdot 100\% = \dots\%$, waarin:

B01 = de index van de eerste maand van het kwartaal waarin de uiterste datum voor het indienen van de inschrijving viel;

B1 = de index van de eerste maand van het kwartaal, voorafgaand aan het

HFD PAR ART LID

kwartaal waarin de prijzen per eenheid worden geïndexeerd.
De bepaling van het indexeringspercentage voor alle daaropvolgende indexeringen, geschiedt volgens de formule:

Indexeringspercentage = $(B1 - B0n) / B0n \cdot 100\% = \dots\%$, waarin:

B0n = de index van de eerste maand van het kwartaal, voorafgaand aan het kwartaal waarin de voorgaande indexering heeft plaatsgevonden;

B1 = de index van de eerste maand van het kwartaal, voorafgaand aan het kwartaal waarin de prijzen per eenheid worden geïndexeerd.

Het indexeringspercentage afronden op tienden.

01 26 SROI

01 26 02 Social Return on Investment (SROI)

- 01 Opdrachtgever hecht veel waarde aan maatschappelijk verantwoord ondernemen. Deze opdracht is één van de opdrachten die door de Opdrachtgever is aangemerkt om een bijdrage te leveren aan de sociaal maatschappelijke doelstellingen van de gemeente. Dat betekent als concreet uitgangspunt dat de opdrachtnemer ten minste 2% van de aannemingssom, exclusief btw, in moet zetten ten behoeve van social return. Hierna te noemen de 'social return verplichting'. De social return verplichting wordt berekend door het percentage social return met de opdrachtwaarde te vermenigvuldigen. De social return verplichting dient binnen de vastgelegde contractperiode te worden uitgevoerd conform de overeenkomst. Voor de invulling en toelichting zie de bijlage 3 'Social Return On Investment (SROI) verplichting' bij dit bestek.
- 02 In het kader van het bepalen van de hoogte van de social return verplichting bij een raamovereenkomst, zal gewerkt worden met een prognose die elke zes maanden bijgesteld wordt. De prognose zal gebaseerd zijn op de waarde van de al verkregen (deel)opdrachten.

01 27 Weekrapporten

01 27 01 De aannemer stelt weekrapporten op

- 01 In tegenstelling van het gestelde in de UAV par. 27 lid 1 stelt de aannemer de weekrapporten op.
- 02 In UAV par. 9 lid 4 moet: "aannemer" vervangen worden door "directie UAV".
- 03 UAV par. 18 lid 8 na "weekrapport, " aanvullen met: "na toestemming van de directie UAV, "
- 04 In tegenstelling met het gestelde in de UAV par. 27 lid 1 stelt de aannemer de weekrapporten op conform de door de directie UAV te verstrekken model welke als bijlage is opgenomen in dit bestek: "weekrapport ".
- 05 UAV par. 27 lid 2 moet: "terstond " vervangen worden door "binnen 5 werkdagen"
- 06 UAV par. 27 lid 3 komt geheel te vervallen .

HFD PAR ART LID

07 UAV par. 27 lid 4 komt geheel te vervallen .

08 UAV par. 27 lid 5 moet: "aannemer" vervangen worden door "directie UAV" .

09 UAV par. 27 lid 6 komt geheel te vervallen .

10 UAV par. 36 lid 5 de tweede regel "De aannemer kan genoeg nemen met een overeenkomstige aantekening in het dagboek, het weekrapport of het verslag van de bouwvergadering, welke dan als schriftelijke opdracht zal worden aangemerkt." vervangen door "de aannemer dient gelijk met de weekrapporten een staat van meer en minderwerk in volgens het bijgeleverde model"

01 28 Geluidshinder

01 28 01 Verplichting van de aannemer

01 Ten behoeve van het te gebruiken materiaal (compressoren , aggregaten, pompen e.d.) zullen technische voorzieningen en / of organisatorische maatregelen moeten worden getroffen om de geluidsproductie van de stationaire installaties zodanig te beperken dat het equivalente geluidsniveau LAeq, veroorzaakt door de op de bouwplaats aanwezige geluidsbronnen en door de te verrichten werkzaamheden, op een afstand van 25 m of, indien binnen deze afstand woningen zijn, ter plaatse van de gevels van dichtbij gelegen woningen niet meer bedraagt dan:

- 60 dB(A) tussen 07.00 en 19.00 uur (dag);
- 50 dB(A) tussen 19.00 en 23.00 uur (avond);
- 40 dB(A) tussen 23.00 en 07.00 uur (nacht).

02 Onverminderd het in lid 01 gestelde mogen incidentele verhogingen van het geluidsniveau, voor zover deze gevolg zijn van de op de bouwplaats aanwezige werkzaamheden, gemeten bij een toestand, niet groter dan 20 dB(A) boven de getalwaarde van het in lid 01 toegelaten equivalente geluidsniveau LAeq.

03 Voor niet werkbare werkdagen en zon- erkende feestdagen gelden dezelfde criteria als voor de nachtperiode.

04 De beoordelingsplaats ligt voor de gevel van de dichtstbijzijnde bebouwing. Metingen worden uitgevoerd en beoordeeld volgens de handleiding Meten en Rekenen 1999, uitgegeven door het ministerie van Volksgezondheid en milieuhygiëne in het kader van de I.C.G. reeks.

01 30 Overdracht documenten

HFD PAR ART LID

01 30 01 Overdracht digitale tekeningen

- 01 - De ontwerpen op de bestekstekening zijn getekend in het Rijksdriehoekstelsel (RD). De gebruikte RD-coördinaten op de digitale tekening kunnen afwijken van de werkelijke gewenste situatie. De aangegeven maatvoering op de tekening en dwarsprofielen is maatgevend.
- De Gemeente Borne is niet aansprakelijk voor fouten ten gevolgen van het gebruik van vertaalprogrammas (b.v. DXF, DWG of NEN), specifieke eigenschappen van het oorspronkelijke tekenprogramma kunnen verloren gaan of niet meer herkenbaar zijn na het omzetten van het toegepaste MicroStation cad-systeem naar een ander systeem.
 - De tekeningen worden in het Rijksdriehoekstelsel getekend, bij eventuele terug levering moeten deze tekeningen in dit stelsel blijven staan.
 - De bestanden mogen alleen gebruikt worden voor het betreffende project en dienen als vertrouwelijk te worden beschouwd. Het auteursrecht berust bij de Gemeente Borne.
 - Kaarten ten behoeve van de ondergrond zijn op verschillende manieren tot stand gebracht b.v. door digitaliseren van analoge kaarten of door uittekenen van luchtfoto's en kunnen onnauwkeurigheden bevatten. De aannemer dient bij het uitzetten ten behoeve van werkzaamheden, de gebruikte ondergrond te controleren op onnauwkeurigheden betreffende de ligging van de topografie of kadastrale grenzen. Geconstateerde afwijkingen dienen voor start uitvoering met de opdrachtgever te worden overlegd.

HFD PAR ART LID

22 Grondwerken**22 0 Eisen en uitvoeringen grondwerken, algemeen****22 02 Algemeen****22 02 01 Toegestane afwijking bij grondwerkzaamheden onder water**

04 De ontgravingen moeten gescheiden naar grondsoort plaats vinden. De aannemer moet gedurende zijn uitvoeringsproces de grondsoorten gescheiden houden.

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

22 02 20 Verdichtingsgraad, zandlaag kleiner dan 5000 m2

01 Ten behoeve van de controle van de verdichtingsgraad (proef 3) dichtheidsmetingen verrichten op zoveel plaatsen als de oppervlakte van de zandlaag een veelvoud van 500 m2 is, met een minimum van drie metingen. De plaats van de metingen wordt door de directie UAV aselect bepaald.

02 In afwijking van artikel 22.02.06 lid 05 van de Standaard 2020 moet de verdichtingsgraad (proef 3) van zand dat in ophoging of aanvulling is verwerkt op een diepte van meer dan 1,0 m beneden het oppervlak van het wegdek per monster tenminste 96% bedragen. De eis voor de gemiddelde verdichtingsgraad is niet van toepassing.

03 In afwijking van artikel 22.02.06 lid 06 van de Standaard 2020 moet de verdichtingsgraad (proef 3) van zand dat in het zandbed is verwerkt op een diepte van minder dan 1,0 m beneden het oppervlak van het wegdek per monster tenminste 98% bedragen. De eis voor de gemiddelde verdichtingsgraad is niet van toepassing.

22 03 Informatieoverdracht**22 03 02 Bewijs van oorsprong**

01 De aannemer verstrekt de directie UAV een bewijs van oorsprong van de door hem geleverde grond en/of zand, afgegeven en ondertekend door de leverancier ervan.

02 Op het bewijs van oorsprong dient vermeld te zijn:
a. de naam van de leverancier;
b. de aard en de herkomst van de grond en/of het zand;
c. een verwijzing naar door of namens de leverancier uitgevoerde controles.

HFD PAR ART LID

51 Groenvoorzieningen**51 0 Groenvoorzieningen, algemeen****51 02 Eisen en uitvoering groenvoorziening****51 02 11 Opruimingswerk**

- 01 Bomen en struiken mogen alleen worden verwijderd na uitdrukkelijke toestemming van de directie UAV.

51 07 Meet- en verrekenmethoden**51 07 05 Hoeveelheidsbepaling geleverde bouwstoffen**

- 01 Als bij het leveren van grond, de grond gewogen is op een weegbrug, dan wordt de hoeveelheid resultaatsverplichting voor ontgraven, voor vervoeren, voor leveren en voor verwerken verrekend aan de hand van deze weegbonnen middels onderstaande omrekenfactoren. Voor het omrekenen van ton naar m3 wordt de onderstaande omrekenfactoren gehanteerd:

GROND

1 ton = 0,8 m3 los

(1 m3 grond verdicht = 1,6 ton; factor vast -> los: 28%)

ZAND

1 ton = 0,65 m3 los

(1 m3 zand verdicht = 1,8 ton; factor vast -> los: 18%)

(waarden conform Polytechnisch Zakboek)

51 07 11 Opruimingswerk

- 01 Bomen en struiken mogen alleen worden verwijderd na uitdrukkelijke toestemming van de directie UAV

HFD PAR ART LID

80 Funderingslagen**80 1 Verhardingslagen van steenmengsel****80 12 Eisen en uitvoering verhardingslagen van steenmengsel****80 12 02 Eisen gesteld aan het resultaat**

- 01 De afwijking in hoogteligging ten opzichte van het voorgeschreven profiel mag ten hoogste 15 mm bedragen.

80 15 Bijbehorende verplichtingen verhardingslagen van steenmengsel**80 15 01 Bedrijfscontrole**

- 01 Op het eerste gedeelte van het werk, ter grootte van 1.000 tot 2.000 m², toont de aannemer aan, dat met de door hem gekozen uitvoeringsmethode de voorgeschreven verdichtingsgraad kan worden bereikt.

80 15 03 Verdichtings-rapportage steenmengsel

- 01 De aannemer dient de gegevens bedoeld in par 80.15.01, lid 01 van de Standaard 2020, aangevuld met de gegevens genoemd in lid 05 van deze paragraaf, te verwerken in verdichtings-rapportages. Indien gebruik gemaakt wordt van een nucleair apparaat, dient het nucleaire apparaat ten behoeve van de uit te voeren metingen zijn gekalibreerd voor de Nederlandse omstandigheden. Het bijbehorende kalibratierapport mag niet ouder zijn dan twee jaar. Het apparaat moet worden bediend door een daartoe gekwalificeerde medewerker.
- 02 De kosten voor het maken van de verdichtings-rapportages komen voor rekening van de aannemer. De aannemer dient deze kosten zichtbaar te maken bij de eenmalige kosten onder vermelding van "Kosten verdichtings-rapportages".
- 03 De aannemer stelt tenminste één werkdag van te voren de directie UAV in kennis omtrent het tijdstip waarop de metingen zullen plaatsvinden, tenzij in overleg met de directie UAV anders is overeengekomen.
- 04 De aannemer dient direct na de meting, doch uiterlijk binnen één werkdag na de meting, de directie UAV twee door de aannemer ondertekende exemplaren van de verdichtings-rapportages te overleggen, met daarin vermeld: de situatieschets van de metingen, het bestekspostnummer waarop de meting betrekking heeft, de bestekseis, de methode, het type apparaat, de laatste keuringsdatum van het instrument, de resultaten van de controle van de verdichtingsgraad van de fundering van steenmengsel en de datum waarop de controle is verricht. Bij toepassing van een nucleair apparaat moeten tevens de kwalificaties van de betreffende medewerker worden verstrekt.
- 05 De directie UAV zal, indien de resultaten van de controle van de verdichtingsgraad voldoen aan de gestelde eisen, per omgaande een ondertekende verdichtings-rapportage aan de aannemer retourneren, tenzij anders is overeengekomen. Tevens wordt in het weekrapport aangetekend dat de directie UAV akkoord gaat met de resultaten.

HFD PAR ART LID

80 17 Meet- en verrekenmethoden**80 17 01 Verdichtingsgraad; proefvak**

- 01 In afwijking van artikel 80.17.01 lid 01 en 02 van de Standaard 2020 verdeelt de directie het aangebrachte funderingsmateriaal in meetvakken van circa 1.000 m² oppervlakte gemeten over de bovenste laag van de verhardingsconstructie. Per meetvak wordt door middel van de zandmethode (Britisch Standard BS 1377) of de nucleaire methode (proef 8) de droge dichtheid van één meetpunt bepaald op een door de directie aselekt gekozen plaats. Indien de verdichtingsgraad van slechts één meetvak wordt bepaald, wordt de droge dichtheid bepaald op twee meetpunten.

80 2 Gebonden funderingen**80 22 Eisen en uitvoering gebonden funderingen****80 22 02 Afwerken van het zandbed**

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

HFD PAR ART LID

81 Bitumineuze verhardingen**81 1 Voorbereidende werkzaamheden****81 12 Asfalt****81 12 01 Teerhoudend asfalt**

- 01 Vrijkomend teerhoudend asfalt (TAG) dient bij de erkende, vergunde bewerkings-, verwerkings-, of eindverwerkingsinrichting thermisch te worden gereinigd conform het Landelijk Afvalstoffen Plan (LAP). De aannemer levert binnen 5 werkdagen na afgifte, door middel van afgiftebonnen, het bewijs van acceptatie en reiniging aan de directie.

81 2 Asfaltverhardingen**81 21 Begripen asfaltverhardingen****81 21 01 Algemeen**

- 01 Dunne, dichte, stille deklaag is een asfaltdeklaagmengsel (semi-dicht) met een zeer fijne steenslagmaat waarbij de steenslag bestaat uit volledig gebroken groevemateriaal (gradering 2-6 mm).

81 22 Eisen en uitvoering asfaltverhardingen**81 22 03 Verwerkingsomstandigheden**

- 01 Bij neerslag geen deklaag aanbrengen met uitzondering bij goedkeuring van de directie UAV.

81 22 06 Verwerking van asfalt

- 07 Bij wegbreedten groter dan de spreidbalk dient met 2 identieke asfalspreidmachines gewerkt te worden i.v.m. warm aan warm werk.

81 22 20 Aanvullende eisen gesteld aan het resultaat bij rood asfalt

- 01 De overgang van het nieuw aan te brengen rode asfalt naar het nieuw aan te brengen zwarte asfalt in het lengteprofiel dient in een strakke lijn te worden uitgevoerd zonder te zagen of frezen. De afwijking ten opzichte van de nominale scheidingslijn mag maximaal 0,03 m bedragen.
- 02 De overgang van zwart op rood asfalt dient vlak te zijn. Hoogteverschillen worden in afwijking van de Standaard 2020, artikel 81.22.12 niet toegestaan.

HFD PAR ART LID

81 22 21 Eisen gesteld aan het resultaat dunne stille dichte deklaag

- 01 Stroefheidswaarde gemeten met de SRT-methode moet minimaal 54 bedragen.
- 02 Ten opzichte van een referentiewegdek (AC surf 16 D2) wordt een minimale geluidsreductie geëist van 4 dB(A) voor lichte motorvoertuigen bij een snelheid van 50 km/h.
- 03 Het holle ruimte percentage moet na verdichting minimaal 10% en maximaal 14% bedragen.
- 04 Door het steenslag structuur heeft het mengsel een goede stabiliteit en wringbestendigheid. Het is daardoor geschikt voor druk bereiden wegen met zwaar wringend verkeer.
- 05 Er dient met 2 identieke asfaltspreidmachines gewerkt te worden i.v.m. warm aan warm werk.
- 06 Na 2 jaar mag de afname van de geluidsreductie niet meer dan 2dB(A) bedragen.

81 22 22 Dunne stille dicht deklaag verwerkingsomstandigheden

- 01 Dunne stille dichte deklaag niet aanbrengen bij een temperatuur lager dan 10°C met een windkracht van kleiner of gelijk aan 6 Bf.
- 02 Bij neerslag geen geluidsreducerend deklaag aanbrengen.

81 23 Informatieoverdracht asfaltverhardingen**81 23 01 Productie en verwerking**

- 03 De aannemer verstrekt de directie UAV vóór aanvang van de productie een verklaring van de akoestische eigenschappen van de aan te brengen dunne stille dichte deklaag. Uit de verklaring moet blijken dat het product voldoet aan de gestelde geluidseis (81.22.17 lid 02). De eigenschappen moeten zijn bepaald volgens de aanbevelingen uit de CROW-publicatie 200 "De methode Cwegdek 2002 voor wegverkeersgeluid".
Een door VROM erkend rapport dient ten grondslag te liggen aan deze verklaring.

81 24 Risicoverdeling en garanties asfaltverhardingen

HFD PAR ART LID

81 24 01 Kwaliteitsborging

- 02 In aanvulling op lid 02 van de Standaard 2020 dienen de uitslagen van de bedrijfscontrole binnen 24 uur na productie of zoveel eerder als mogelijk aan de directie UAV op het werk te worden overhandigd.
- 08 De aannemer overlegt binnen 5 werkdagen na uitvoering een kopie van alle gegevens welke benodigd zijn voor de interne kwaliteitswaarborging van het aan te brengen asfalt.

81 27 Meet- en verrekenmethoden**81 27 02 Vlakheid in dwarsrichting**

- 01 In afwijking op het gestelde in artikel 81.27.02 van de Standaard 2020 wordt de afwijking ten opzichte van het voorgeschreven dwarsprofiel gemeten door middel van waterpassing.
De meting van de afwijkingen geschiedt ten minste eenmaal per 5 m weglengte.

81 27 03 Vlakheid in de langsrichting

- 05 De afwijking ten opzichte van het voorgeschreven lengte-profiel wordt gemeten ten opzichte van de ontwerphoogte d.m.v. een doorgaande waterpassing.

81 27 06 Verrekenmethode: hoeveelheden asfalt

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 81.27.06, lid 01 van de Standaard 2020 wordt de hoeveelheid asfalt verrekend op basis van weging volgens het bepaalde in artikel 81.27.05 van de Standaard 2020.
Indien echter deze hoeveelheid groter is dan de hoeveelheid bepaald op basis van opmeting volgens artikel 81.27.05, lid 05 van de Standaard 2020 verhoogd met tien procent, zal tot deze laatste bedoelde hoeveelheid worden verrekend.

81 4 Oppervlakbehandeling**81 42 Eisen en uitvoering oppervlaktebehandeling****81 42 04 Aanbrengen oppervlaktebehandeling**

- 01 In aanvulling op artikel 81.42.04 lid 01 van de Standaard 2020 mogen materialen en materieel niet op bermen en wegen worden opgeslagen. Hiervoor zal door de directie een opslagplaats worden aangewezen. De aannemer is verplicht deze opslagplaats weer in de oorspronkelijke staat op te leveren.
- 03 In aanvulling op artikel 81.42.04 lid 03 van de Standaard 2020 moet de bitumenlaag door middel van daartoe ingerichte auto's met een sproeibalk onder druk op de weg worden gespoten tot de voorgeschreven hoeveelheid in een laag van gelijkmatige dikte. Het sproeimiddel moet zonder onderbreking aangebracht worden over een lengte van ten hoogste 200 m, tenzij de omstandigheden daartoe aanleiding geven. Ter plaatse van onderbrekingen in een sproeilaag moet worden voorkomen dat teveel of te weinig sproeimiddel op de las aanwezig is. Onregelmatig gespreide gedeelten zodanig bijwerken, dat een gelijkmatige dikte wordt verkregen.
- 04 In aanvulling op artikel 81.42.04 lid 04 van de Standaard 2020 dienen de

HFD PAR ART LID

scheidingslijnen tussen de rij- en fietsstroken dubbel afgeplakt te worden. De in het wegdek aanwezige kolken, putdeksels ed. afplakken met wegenpapier. Na het aanbrengen van het bindmiddel en het afstrooimateriaal dienen deze afdekmaterialen na het walsen voorzichtig te worden verwijderd en afgevoerd.

- 05 In aanvulling op artikel 81.42.04 lid 05 van de Standaard 2020 moet onmiddellijk, doch binnen 5 minuten, na besproeiing door middel van splitstrooiapparaten het behandelde weggedeelte worden bestrooid met steenslag van de voorgeschreven hoeveelheid, soort en korrelgrootte, in een laag van gelijkmatige dikte, waarbij zonodig door vegen een meer gelijke verdeling wordt verkregen. Kale plekken dienen zo spoedig mogelijk met de hand te worden nagestrooid zodat een gesloten oppervlak ontstaat. Plaatselijke overmaat aan steenslag moet door vegen worden verwijderd.
- 07 In aanvulling op artikel 81.42.04 lid 07 van de Standaard 2020 dient, na het walsen en nadat er een goede aanhechting van afdek materiaal met bindmiddel verkregen is, losse steenslag te worden verwijderd door licht vegen of met behulp van een zuigveegauto.
- 11 De afdekmaterialen moeten vochtig worden aangebracht, zonodig de materialen vooraf bevochtigen.

HFD PAR ART LID

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

- 01 In afwijking op het bepaalde in artikel 83.12.01 lid 01 van de Standaard moet het dwarsprofiel van bestratingen volgens het gestelde in bestek en bijbehorende tekeningen zijn.

83 12 02 Eisen aan de uitvoering

- 07 De aannemer dient bij zijn straatwerkplan en tijdens de uitvoering er rekening mee te houden dat geen materieel en/of materiaal over vers of pas gelegd straatwerk gaat. Indien nodig neemt de aannemer maatregelen tot bescherming van het straatwerk tegen beschadiging en/of verzakkingen.

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

- 02 In afwijking op het bepaalde in artikel 83.15.01 lid 02 van de Standaard 2020 mag niet worden gehakt maar moet de bestrating worden geknipt.

83 15 03 Algemeen

- 01 In aanvulling op het gestelde in artikel 81.15.03 van de Standaard 2020 dient onder herstraten te worden verstaan:
Het opnemen van de bestaande bestrating en waar nodig uitvullen van de bestaande constructie met een straatlaag van 0 tot 50 mm. Na het onder profiel brengen van de bestaande constructie moet de vrijgekomen bestrating wederom worden aangebracht waarbij niet voor hergebruik geschikte stenen moeten worden vervangen.

83 16 Bouwstoffen**83 16 12 Betonstraatstenen**

- 01 Duurzaam beton dient te bestaan uit secundair toeslagmateriaal. De minimale eis voor secundair toeslagmateriaal (% v/v) is 15%.
Het secundair toeslagmateriaal in duurzaam beton moet zijn voorzien van CE-markering op basis van de NEN-EN 12620.
- 02 Duurzaam beton dient een MKI-waarde te hebben. De maximale eis voor de MKI-waarde (€) is € 25 per m².
De MKI-waarde voor duurzaam beton moet berekend zijn volgens de SBK Bepalingsmethode Gebouwen en GWW-werken.

.....
.....

