

BESTEK 25.030

Houtsberg – Eind (vak 5), Nederweert

Opdrachtgever: Gemeente Nederweert





BESTEK 25.030

Houtsberg-Eind (vak5), Nederweert

Opdrachtgever: gemeente Nederweert

Met:

- 7 tekeningen;
- 6 bijlagen;
- 1 inschrijvingsstaat.

Born, 29 augustus 2025
Plangroep Heggen B.V.

gezien: RH





Inhoudsopgave

1. Algemeen	3
01 Opdrachtgever	5
02 Directie	5
03 Locatie	5
04 Algemene beschrijving	5
05 Tijdsbepaling	5
06 Onderhoudstermijn	5
07 Kwaliteitsborging	5
2. Beschrijving	7
2.1 Algemene gegevens	7
01 Tekeningen	9
02 Peilen en hoofdafmetingen	9
03 Kwaliteitsborging	9
04 Bijlagen	9
06 Ter inzage	9
07 Bodemonderzoeken	9
09 Projectspecifieke gegevens / informatie	10
2.2 Nadere beschrijving	11
1 Verkeersmaatregelen & opruimingswerkzaamheden	15
10 Verkeersmaatregelen	15
101 Tekeningen en vooraankondiging werkzaamheden	15
102 Afzettingen	15
1021 <u>Afzettingen Fase 1</u>	15
1022 <u>Afzettingen Fase 2</u>	16
103 Algemeen	16
104 Omleidingsroutes	17
105 Inspecteren verkeersmaatregelen	17
106 Boombescherming op bouwlocaties	18
11 Opruimingswerkzaamheden	18
111 Terreinrichting	18
112 Groenvoorzieningen	19
12 Verwijderen verhardingen	19
121 Asfaltverhardingen	19
1213 <u>Teerhoudende asfaltverharding</u>	19
122 Straatwerk en kantopsluitingen	20
2 Grondwerk	22
20 Verontr.aspecten en veiligheidsklasse landbodem	22
23 Grondwerk verhardingen	22
24 Grondwerk cultuurtechnisch	22
242 Verwerken t.b.v. cultuurtechn. werkzaamheden	22
28 Bijkomende werkzaamheden grondwerk	23
281 Algemene werkzaamheden	23
4 Funderingen	24
41 Aanbrengen funderingen	24
411 Voorbereidende werkzaamheden	24
412 Aanbrengen funderingen	24
5 Verhardingen	25



51	Bitumineuze verhardingen	25
511	Vorbereidende werkzaamheden	25
512	Asfalt CE	26
52	Straatwerk en kantopsluitingen	27
6	Bijkomende werkzaamheden	31
63	Markeringen	31
632	Markering van wegenverf	31
6323	<u>Figuratie</u>	31
633	Markering van thermoplast	31
6331	<u>Lijnmarkering op een asfaltverharding</u>	31
6335	<u>Figuratie op een asfaltverharding</u>	32
64	Straatmeubilair	32
66	Algemene werkzaamheden	32
661	Algemene werkzaamheden	32
662	Werkzaamheden t.b.v. omwonenden	33
664	Revisiegegevens	35
665	Kwaliteitsborging	35
666	Meldingen en vergunningsaanvragen	35
67	Groenvoorzieningen	36
671	Aanbrengen groenvoorzieningen	36
6711	<u>Vorbereidende werkzaamheden</u>	36
6715	<u>Bermen</u>	36
7	Directiebehoeften	37
71	Keet- & kantoorinrichting	37
8	Inzetten van werknemers en materieel	38
82	Inzetten werknemers	38
83	Inzetten materieel	38
9	Staartposten	40
91	Eenmalige kosten	40
95	Stelposten	40

3. B e p a l i n g e n 41

01	Algemeen en administratief	43
01 01	Algemene bepalingen	43
01 02	Betalingsregelingen: aannemingsom	43
01 03	Betalingsregelingen: afwijkingen van verrekenbare hoeveelheden	43
01 04	Betalingsregelingen: risicoregeling	43
01 06	Betalingsregelingen: declaraties	44
01 07	Zekerheidstelling	44
01 08	Bijdragen	44
01 09	Kabels en leidingen	44
01 10	Publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen	44
01 11	Verband met andere werken	45
01 12	Maatregelen in het belang van het verkeer	45
01 13	Kwaliteitsplan, algemeen tijdschema, werkplan, flexibele uitvoeringstermijn	46
01 14	Bouwstoffen	51
01 16	Verzekeringen	52
01 17	Vrijgekomen materialen	53
01 18	Bescherming te handhaven beplanting	53
01 19	Arbeidsomstandigheden	54
01 20	Kwaliteitsborging	54
01 23	Communicatie	55
01 26	Inzet personen in het kader van social return	55
01 27	Werktijden	55
01 28	Bijkomende werkzaamheden en verplichtingen	55
01 29	In te zetten personeel	56
01 30	Bijzondere voorwaarden	56
01 31	Aanvullingen en wijzigingen UAV 2012	58
22	Grondwerken	59
22 0	Grondwerken, algemeen	59
22 04	Risicoverdeling en garanties Grondwerken, algemeen	59



22 05	Bijbehorende verplichtingen Grondwerken, algemeen	59
22 06	Bouwstoffen	59
22 07	Meet- en verrekenmethoden	59
22 2	Grondbewerkingen	60
22 22	Eisen en uitvoering Grondbewerkingen	60
22 24	Risicoverdeling en garanties Grondbewerkingen	60
51	Groenvoorzieningen	61
51 0	Groenvoorzieningen, algemeen	61
51 02	Eisen en uitvoering Groenvoorzieningen, algemeen	61
51 03	Informatie-overdracht Groenvoorzieningen, algemeen	61
51 04	Risicoverdeling en garanties Groenvoorzieningen, algemeen	61
51 06	Bouwstoffen Groenvoorzieningen, algemeen	61
62	Verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering	63
62 1	Verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering	63
62 12	Eisen en uitvoering Verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering	63
62 13	Informatie-overdracht Verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering	63
62 14	Risicoverdeling en garanties Verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering	64
62 15	Bijbehorende verplichtingen Verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering	64
62 16	Bouwstoffen Verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering	65
80	Funderingslagen	66
80 1	Verhardingslagen van steenmengsel	66
80 12	Eisen en uitvoering Verhardingslagen van steenmengsel	66
80 14	Risicoverdeling en garanties Verhardingslagen van steenmengsel	66
80 15	Bijbehorende verplichtingen Verhardingslagen van steenmengsel	66
80 16	Bouwstoffen Verhardingslagen van steenmengsel	66
81	Bitumineuze verhardingen	67
81 1	Vorbereidende werkzaamheden	67
81 12	Eisen en uitvoering Vorbereidende werkzaamheden	67
81 15	Bijbehorende verplichtingen Vorbereidende werkzaamheden	67
81 16	Bouwstoffen	67
81 2	Asfaltverhardingen	68
81 22	Eisen en uitvoering Asfaltverhardingen	68
81 23	Informatie-overdracht Asfaltverhardingen	71
81 24	Risicoverdeling en garanties Asfaltverhardingen	71
81 25	Bijbehorende verplichtingen Asfaltverhardingen	73
81 26	Bouwstoffen Asfaltverhardingen	73
81 27	Meet- en verrekenmethoden Asfaltverhardingen	73
83	Elementenverhardingen	75
83 1	Straatwerk	75
83 12	Eisen en uitvoering Straatwerk	75
83 13	Informatie-overdracht straatwerk	75
83 15	Bijbehorende verplichtingen	76
83 16	Bouwstoffen	76
83 17	Meet- en verrekenmethode straatwerk	76





1. Algemeen





PAR

01 Opdrachtgever

College van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Nederweert
Postbus 2728
6030 AA Nederweert

Tel: +31 495677111
Internet: <http://www.nederweert.nl>

02 Directie

De directie zal worden gevoerd door of namens de gemeente Nederweert. Deze natuurlijke persoon zal t.z.t. worden aangewezen. Dagelijks toezicht zal worden gevoerd door of namens gemeente Nederweert.

03 Locatie

Het uit te voeren werk is gelegen aan de straten Houtsberg en Eind tussen Nederweert-Eind en Leveroy in de gemeente Nederweert.

04 Algemene beschrijving

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

- het aanbrengen, instandhouden en verwijderen van verkeersmaatregelen;
- het schonen van het terrein;
- het verwijderen van verhardingen;
- het uitvoeren van grondwerken;
- het aanbrengen van verhardingen;
- het uitvoeren van bijkomende werken;

05 Tijdsbepaling

1. De start van het werk zal week 14 2026 plaatsvinden;
2. Het werk dient te zijn opgeleverd binnen 30 werkbare werkdagen. Het bepaalde in artikel 01.13.07 van de Standaard is niet van toepassing;
3. Cultuurtechnische werkzaamheden dienen binnen het plantseizoen te worden opgeleverd.
4. Het werk dient gefaseerd te worden uitgevoerd e.e.a. volgens bepaling 01.13.07, deel 3 van dit bestek;
5. Indien het werk niet uiterlijk binnen de in lid 2 genoemde beschikbare werkbare werkdagen opgeleverd is, bedraagt de korting, zoals bedoeld in par. 42 lid 2 van de UAV 2012 € 3.500,- per dag.
6. Direct na definitieve gunning dient de aannemer de werkvoorbereiding op te starten.

06 Onderhoudstermijn

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

07 Kwaliteitsborging

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



PAR



2. Beschrijving

2.1 Algemene gegevens



**01 Tekeningen**

De volgende tekeningen behoren tot het bestek:

Tek.nr.	Omschrijving	Schaal	Datum/Wijz.datum
B.01	Situatie opbreek	1:500	29-08-2025
B.02	Situatie opbreek	1:500	29-08-2025
B.03	Situatie verharding	1:500/1:50/1:20	29-08-2025
B.04	Situatie verharding	1:500/1:50/1:20	29-08-2025
B.05	Lengteprofiel A-A	1:500/1:50	29-08-2025
B.06	Lengteprofiel A-A - Vervolg	1:500/1:50	29-08-2025
B.07	Dwarsprofielen	1:50	29-08-2025

02 Peilen en hoofdafmetingen

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

03 Kwaliteitsborgin

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

- S1. Acceptatie van in te dienen documenten zoals, (detail)tekeningen en berekeningen, algemeen tijdschema, projectkwaliteitsplan, verkeersplannen, werkplannen, e.d.;
- S2. Verkeersmaatregelen (incl. omleidingsroute e.d.) gereed;
- S3. Controleren van het uitgezette werk;
- S4. Controleren van de levering vóór het verwerken van de materialen;
- S5. Controleren van de uitzetwerkzaamheden van de markeringen;
- S6. Controleren van de aangebracht asfaltwapening;
- S7. Controleren van de reparatievakken;

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

04 Bijlagen

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

1. V&G plan nr. 25.030 d.d. 29 augustus 2025;
2. Onderhoudsadvies hoofdwegen Nederweert;
3. Bomenposter 'werken bij bomen';
4. Faserings-tekening;
5. Hoofdomleiding;
6. Overzicht keuringen;

06 Ter inzage

Er liggen geen documenten ter inzage.

07 Bodemonderzoeken

Geen bodemonderzoek aanwezig.



09 Projectspecifieke gegevens / informatie

Na opdrachtverlening, voor de start van de werkzaamheden, zal een startoverleg m.b.t. de afstemming van de werkzaamheden en planning met alle betrokken partijen (Directie UAV en gemeente).

Werkzaamheden rondom bestaande bomen volgens bomenposter "werken rondom bomen", bijlage 3 van het bestek.

De aannemer dient een materialendepot in te richten, kosten verrekenen op bestekpostnr(s). 633010

De aannemer dient als verlengstuk van de gemeente alle verkeersmaatregelen zelf af te stemmen met de bewoners, buurgemeenten, busmaatschappij, hulpdiensten, afvalinzamelaar en alle betrokken wegbeheerders.

De aannemer is zelf verantwoordelijk voor de verkeersmaatregelen, indien na het schoonmaken van de freesvakken toch verkeer over de betreffende wegen rijdt, waardoor er weer vervuiling op de weg achterblijft, dient de aannemer deze op eigen kosten te reinigen.

Na het aanbrengen van de tussenlaag dient deze ter plaatsen van de inritten ingezaagd te worden, hierna dienen de inritten aangebracht te worden, de nieuwe deklaag mag pas aangebracht worden nadat de inritten gereed zijn.



2.2 Nadere beschrijving





PAR

01 Verklaring van de hierna volgende staat

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

02 Kenmerk resultaatsverplichting

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

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

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

03 Hoeveelheid ter inlichting

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

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

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

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

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

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

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

04 Grenzen van de situering

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



PAR



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
1			Verkeersmaatregelen & opruimingswerkzaamheden			
10			Verkeersmaatregelen Alle toe te passen verkeersmaatregelen dienen uitgevoerd te worden conform de CROW richtlijn "Werk in Uitvoering 96A/96B" Bij afwijkingen dient altijd overleg en toestemming te zijn van de opdrachtgever. De aannemer dient als verlengstuk van de gemeente alle verkeersmaatregelen zelf af te stemmen met de bewoners, buurgemeenten, busmaatschappij, hulpdiensten, afvalinzamelaar en alle betrokken wegbeheerders.			
101			Tekeningen en vooraankondiging werkzaamheden			
101010	623002		Opstellen verkeerstekening(en). Betreft: het vervaardigen van werktekeningen inzake de tijdelijke verkeersmaatregelen en omleidingen te treffen volgens paragraaf 102 t/m 104 De tekeningen dienen o.a. inzicht te geven in de toe te passen verkeersborden, afzettingen en evt. verkeersregelaars etc. Rekening houden met de diverse onderdelen van het werk en rekening houden met een gefaseerde uitvoering. .9. Aantal uit te werken fases: 2 hoofdfases .1. Tekeningen aanleveren op schaal 1: 250 Tekeningen uitwerken in kleur Tekeningen analoog en digitaal aanleveren Aantal afdrukken in kleur per tekening: 2	EUR		N
101020	620399		Toepassen vooraankondiging werkzaamheden Situering: op aansluitende wegen voor het werkterrein Vooraankondiging, bestaande uit: tekstborden met een in overleg met de directie nader te bepalen tekst Bevestigen op verkeersbordpaal, uitgevoerd als buispaal, met los kruis. Afhankelijk van de fasering meerdere keren opnemen en herplaatsen (aanbrengen per fase). Minimaal 10 dagen voorafgaand aan de start van de werkzaamheden plaatsnemen. Met materiaal van de aannemer	EUR		N
				st		10,00 I
				st		10,00 I
101030	620399		Toepassen full colour bermdrip. Situering: op aansluitende wegen voor het werkterrein Instandhouden gedurende de gehele duur van de werkzaamheden. Full colour bermdrip, inclusief vaste stroomaansluiting. Bermdrip op afstand bedienbaar. In het display dienen minimaal 4 regels tekst te kunnen. Inclusief tekstbord: - afmetingen: 140 x 180 cm (tekst i.o.m. directie UAV) Bermdrip met betonvoet. Met materiaal van de aannemer. Gedurende het hele werk de Full colour bermdrip meerdere malen opnemen en verplaatsen.	st	2,00	V
102			Afzettingen			
1021			<u>Afzettingen Fase 1</u>			



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
102110	620103		Toepassen van afzetting(en) op enkelbaansweg. Ten behoeve van: werkzaamheden Fase 1 9. Stationaire afzetting d.m.v. het plaatsen van waarschuwingshekken (breedte 2,5 m) voorzien van verkeersbord(en): - C01 - J16 Inclusief alle bijbehorende bebording (voorwaarschuwing). Gedurende het hele werk de afzetting meerdere malen opnemen en verplaatsen. .3. Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: Vwiu = 30 km/h .2 Met materiaal van de aannemer	EUR		N	
				st			32,00 I
				st			32,00 I
				st			32,00 I
102120	620299		Toepassen rijdende afzetting, incl. vkr's. 1323b Ten behoeve van: werkzaamheden Fase 1 Afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering' figuurnummer 1323b Inclusief inzet twee verkeersregelaars per dag. Verkeersregelaar dient naast aanstellingspas SVN ook in het bezit te zijn van BRL9101. Inclusief het verplaatsen van de rijdende afzetting. Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: Vwiu = 30 km/h Bij 80 km/h wegen afbouwen naar 30 km/h door toepassen van een extra set borden 50 km/h. Met materiaal van de aannemer	EUR		N	
1022			<u>Afzettingen Fase 2</u>				
102210	620103		Toepassen van afzetting(en) op enkelbaansweg. Ten behoeve van: werkzaamheden Fase 2 9. Stationaire afzetting d.m.v. het plaatsen van waarschuwingshekken (breedte 2,5 m) voorzien van verkeersbord(en): - C01 - J16 Inclusief alle bijbehorende bebording (voorwaarschuwing). Gedurende het hele werk de afzetting meerdere malen opnemen en verplaatsen. .3. Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: Vwiu = 30 km/h .2 Met materiaal van de aannemer	EUR		N	
				st			14,00 I
				st			14,00 I
				st			14,00 I
102220	620299		Toepassen rijdende afzetting, incl. vkr's. 1323b Ten behoeve van: werkzaamheden Fase 2 Afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering' figuurnummer 1323b Inclusief inzet twee verkeersregelaars per dag. Verkeersregelaar dient naast aanstellingspas SVN ook in het bezit te zijn van BRL9101. Inclusief het verplaatsen van de rijdende afzetting. Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: Vwiu = 30 km/h Bij 80 km/h wegen afbouwen naar 30 km/h door toepassen van een extra set borden 50 km/h. Met materiaal van de aannemer	EUR		N	
103			Algemeen				
103010	620499		Aanbrengen tijdelijke bebording incl. palen. Minimaal 20 borden (algemene informatieborden (o.a. t.b.v. bedrijven) Conflicterende bebording afplakken. De bebording opnemen en herplaatsen afhankelijk van de vorderingen van het totale werk.	st	20,00	V	



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
103011	321301		Aanbrengen palen ter bevestiging van verkeersborden. In een bestrating cq. het maaiveld	st			20,00 I
		4.	Verkeersbordpaal, uitgevoerd als buispaal, met los kruis	st			20,00 I
		.4.	Met materiaal van de aannemer				
		. . . . .	Totale lengte 4,3 m (hals groter dan of gelijk aan 1,9 m)				
		.5.	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen				
						
103012	321302		Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen.	st			20,00 I
		. . . . .	De borden bevestigen aan: verkeersbordpalen aangebracht volgens bestekspostnr(s). 103011				
		. . . . .	Tekstbord	st			20,00 I
		. . . . .	Bord kleur geel, tekst zwart				
		. . . . .	Teksten in het werk te bepalen				
		. . . . .	Minimale maat borden 800 x 1000 mm				
		. . . . .	Met materiaal van de aannemer				
		. . . . .	Retroflecterend, klasse II				
		. . . . .	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen				
						
103013	321399		Instandhouden tijdelijke bebording. Verkeersbordpalen en verkeersborden aangebracht volgens bestekspostnr(s). 103011 en 103012	week			10,00 I
						
103014	321313		Verwijderen verkeersbordpaal, inclusief bord. Uit een bestrating cq. het maaiveld	st			20,00 I
		4.	Verkeersbordpaal aangebracht volgens bestekspostnr(s). 103011	st			20,00 I
		. . . . .	Verkeersbord aangebracht volgens bestekspostnr(s). 103012	st			20,00 I
		. . . . .	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen				
						
104			Omleidingsroutes				
						
104010	620301		Toepassen omleidingsroutes. Ten behoeve van: werkzaamheden Fase 1 en 2 Betreft: Omleiding over de A2 Omleidingsroute(s) volgens tekeningnr(s). opgesteld volgens bestekspostnr(s). 101010 en e.e.a. conform bijlage 5.	EUR		N	
		. . . . .	Omleidingsroute op enkelbaansweg				
		.1.	De route wordt aangegeven door: tekstborden en/of pijlborden				
		. . . . .	Met materiaal van de aannemer				
						
104020	620301		Toepassen omleidingsroutes. Ten behoeve van: werkzaamheden Fase 1 Betreft: Omleiding over lokale wegen gemeente Nederweert Omleidingsroute(s) volgens tekeningnr(s). opgesteld volgens bestekspostnr(s). 101010 en e.e.a. conform bijlage 5.	EUR		N	
		. . . . .	Omleidingsroute op enkelbaansweg				
		.1.	De route wordt aangegeven door: tekstborden en/of pijlborden				
		. . . . .	Met materiaal van de aannemer				
						
104030	620301		Toepassen omleidingsroutes. Ten behoeve van: werkzaamheden Fase 2 Betreft: Omleiding over lokale wegen gemeente Nederweert Omleidingsroute(s) volgens tekeningnr(s). opgesteld volgens bestekspostnr(s). 101010 en e.e.a. conform bijlage 5.	EUR		N	
		. . . . .	Omleidingsroute op enkelbaansweg				
		.1.	De route wordt aangegeven door: tekstborden en/of pijlborden				
		. . . . .	Met materiaal van de aannemer				
						
105			Inspecteren verkeersmaatregelen				
						



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
105010	624001		Inspecteren tijdelijke verkeersmaatregelen. Verkeersmaatregelen aangebracht volgens paragraaf <u>102</u> t/m <u>104</u> Inclusief verslaglegging van de inspectie met foto's. Verslaglegging iedere vrijdag op het einde van de dag aanleveren aan de directie. 1. Inspecteren afzettingen en voorzieningen .1. Frequentie: 2 keer/dag .2. Inspecteren omleidingsroutes .1. Frequentie: 2 keer/dag .2.	EUR		N
106			Boombescherming op bouwlocaties			
106010	101603		Toepassen stamommanteling ten behoeve van bescherming bomen. Situering: bestaande bomen binnen het werkterrein nabij de uit te voeren werkzaamheden Instandhouden gedurende de uitvoeringswerkzaamheden nabij de betreffende boom. 1. Stamdiameter boom: tot ca. 0,3 m .2. Stam beschermen tot een hoogte van 3 m .2. Stamommanteling van houten delen; dikte ten minste 22 mm, breedte ca.100 mm .1. Tussen de stam en de ommanteling een afstand van 80 tot 100 mm waarborgen	st	150,00	V
106020	101603		Toepassen stamommanteling ten behoeve van bescherming bomen. Situering: bestaande bomen binnen het werkterrein nabij de uit te voeren werkzaamheden Instandhouden gedurende de uitvoeringswerkzaamheden nabij de betreffende boom. 2. Stamdiameter boom: van ca. 0,3 tot ca. 0,5 m .2. Stam beschermen tot een hoogte van 3 m .2. Stamommanteling van houten delen; dikte ten minste 22 mm, breedte ca.100 mm .1. Tussen de stam en de ommanteling een afstand van 80 tot 100 mm waarborgen	st	25,00	V
106030	101603		Toepassen stamommanteling ten behoeve van bescherming bomen. Situering: bestaande bomen binnen het werkterrein nabij de uit te voeren werkzaamheden Instandhouden gedurende de uitvoeringswerkzaamheden nabij de betreffende boom. 3. Stamdiameter boom: van ca. 0,5 tot ca. 0,8 m .2. Stam beschermen tot een hoogte van 3 m .2. Stamommanteling van houten delen; dikte ten minste 22 mm, breedte ca.100 mm .1. Tussen de stam en de ommanteling een afstand van 80 tot 100 mm waarborgen	st	15,00	V
11			Opruimingswerkzaamheden			
111			Terreininrichting			
111010	510101		Schonen terrein. Situering: het totale terrein binnen de werkgrenzen Te schonen oppervlakte: ca. 400 are Aard van het te verzamelen vuil: - zwerfvuil; - diverse. Rekening houden met ca. 500 kg. 1. Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een inrichting.	EUR		N



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
111020	320099		Verwijderen schampblokken. Situering: schampblokken in bestaand profiel t.p.v. bocht, van den Broekweg, Vlakwater, Banendijk en Kwegt Schampblokken, diverse afmetingen. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	st	12,00	V
112			Groenvoorzieningen			
112010	510103		Maaien gewas. Situering: gazon/berm binnen de werkgrenzen Betreft: grasachtige vegetatie 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 .1. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 .1. Hoogte na het maaien ten hoogste 70 mm .1. Vrijgekomen materiaal direct vervoeren naar een inrichting.	are	120,00	V
112020	222107		Frezen. Situering: binnen de werkgrenzen 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 .1. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 .2. Bewerkingsdiepte: 0,15 m .1. Frezen met de rijrichting mee	are	120,00	V
12			Verwijderen verhardingen			
121			Asfaltverhardingen			
1213			<u>Teerhoudende asfaltverharding</u>			
121310	810211		Frezen van teerhoudend asfalt. Situering: rijweg Houtsberg Hoedanigheid van het asfalt: conform asfaltonderzoek Sweco Resultaten (voor)onderzoek: conform asfaltonderzoek Sweco 6. Totale breedte 4,00 m en groter .2. Dikte van de af te frezen laag: 50 mm .9. Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr(s): 121350 (2788 ton)	m2	22.300,00	V
121320	810211		Frezen van teerhoudend asfalt. Situering: Rijweg Eind Hoedanigheid van het asfalt: conform asfaltonderzoek Sweco Resultaten (voor)onderzoek: conform asfaltonderzoek Sweco 6. Totale breedte 4,00 m en groter .4. Dikte van de af te frezen laag: 90 mm .9. Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr(s): 121350 (810 ton)	m2	4.200,00	V
121330	810211		Frezen van teerhoudend asfalt. Situering: Reparatievakken onder te verwijderen laag van bestekspostnr(s). 121310 en 121320 Hoedanigheid van het asfalt: conform asfaltonderzoek Sweco Resultaten (voor)onderzoek: conform asfaltonderzoek Sweco 3. Totale breedte van 1,00 tot 1,50 m .2. Dikte van de af te frezen laag: 60 mm .9. Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr(s): 121350 (398 ton)	m2	2.650,00	V



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
121340	810211		<p>Frezen van teerhoudend asfalt.</p> <p>Situering: aansluiting asfaltverharding in bestaand profiel op asfaltverharding in nieuw profiel, rijweg Houtsberg.</p> <p>Hoedanigheid van het asfalt: conform asfaltonderzoek Sweco</p> <p>Resultaten (voor)onderzoek: conform asfaltonderzoek Sweco</p> <p>6. Totale breedte 4,00 m en groter</p> <p>.9. Dikte van de af te frezen laag verlopend van 50 tot 90 mm over 3,20 m weglengte</p> <p>. 9 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr(s): 121350 (53 ton)</p>	m2	300,00	V
121350	810799		<p>Vervoeren teerhoudende asfaltgranulaat.</p> <p>Betreft: vrijgekomen asfaltgranulaat volgens bestekspostnr(s): 121310 t/m 121340</p> <p>Vrijgekomen teerhoudende asfaltgranulaat vervoeren naar een inrichting voor het thermisch verwerken van teerhoudend asfalt.</p> <p>De aannemer dient een bewijs van thermische reiniging aan te leveren binnen 3 werkdagen bij de directie.</p>	ton	4.049,00	V
122			Straatwerk en kantopsluitingen			
122010	831702		<p>Opbreken betonstraatstenen.</p> <p>Situering: inritten, voetpaden en bushaltes in bestaand profiel a.g.v. ophogen asfaltverharding</p> <p>2. Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m</p> <p>.3. Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm</p> <p>. kleur grijs.</p> <p>. 9. Rekening houden met 10% breuk</p> <p>. 2 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens 122020 (1400 m2)</p> <p>. Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.</p>	m2	1.560,00	V
122020	831503		<p>Bestratingsmateriaal ontdoen van grond.</p> <p>Betreft: betonstraatstenen vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 122010</p> <p>6. Betonstraatstenen: standaard keiformaat</p> <p>.9. Wijze van schoonmaken ter keuze aannemer</p> <p>. 9. Materialen na bewerking palleteren (Euro-pallet) en sealen vervoeren volgens bestekspostnr(s). 122030</p> <p>. Inclusief leverantie pallets en sealmateriaal</p> <p>. 1 Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting.</p>	m2	1.400,00	V
122030	831504		<p>Vervoeren bestratingsmateriaal.</p> <p>Betreft: betonstraatstenen vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 122020</p> <p>.1. Betonstraatstenen standaard keiformaat</p> <p>. 1 Vervoeren naar: het materialendepot en daar ter plaatse tijdelijk opslaan t.b.v. verwerking volgens bestekspostnr(s): 520040</p>	m2	1.400,00	V
122040	831703		<p>Opbreken betontegels.</p> <p>Situering: grasbetontegels in bestaand profiel a.g.v. ophogen asfaltverharding</p> <p>1. Totale breedte tot 1,5 m</p> <p>.9. Grasbetontegels 600 x 400 x 120 mm</p> <p>. 2 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens 122050 (100 m2)</p> <p>. Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting</p>	m2	110,00	V



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
122050	831503		Bestratingsmateriaal ontdoen van grond. Betreft: grasbetontegels, 600x400x120 mm vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 122040 9. Grasbetontegels, 600x400x120 .9. Wijze van schoonmaken ter keuze aannemer9. Materialen na bewerking palleten (Euro-pallet) en sealen vervoeren volgens bestekspostnr(s). 122060 Inclusief leverantie pallets en sealmateriaal1 Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting.	m2	100,00	V
122060	831504		Vervoeren bestratingsmateriaal. Betreft: grasbetontegels, 600x400x120 mm vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 122050 .9. Grasbetontegels, 600x400x1201 Vervoeren naar: het materialendepot en daar ter plaatse tijdelijk opslaan t.b.v. verwerking volgens bestekspostnr.(s): 520080	m2	100,00	V
122070	831711		Opbreken betonbanden. Situering: kantopsluiting in bestaand profiel a.g.v. ophogen asfaltverharding 5. Inclusief fundering en steunrug Afmetingen en materiaal fundering: beton Afmetingen en materiaal steunrug: beton tot halve bandhoogte5. Opsluitbanden 100 x 200 mm9 Vrijgekomen materialen ontdoen van grond en specieresten en vervoeren conform bestekspostnr(s). 122090 (150 m1) Rekening houdend met 50% breuk Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	m	300,00	V
122080	831705		Opbreken kantopsluiting van betonstraatstenen. Situering: kantlaag in bestaand profiel a.g.v. ophogen asfaltverharding 1.1. . . . Bestaand uit 1 streklaag1. In cementmortel inclusief fundering van beton3. Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm9 Vrijgekomen materialen ontdoen van grond en specieresten en vervoeren conform bestekspostnr(s). 122100 (100 m1) Rekening houdend met 50% breuk Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	m	200,00	V
122090	831505		Vervoeren kantopsluitingen. Betreft: opsluitbanden 100x200 mm vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 1220701. Betonbanden 100x200 mm1 Vervoeren naar: het materialendepot van de aannemer en daar ter plaatse tijdelijk opslaan t.b.v. verwerking volgens bestekspostnr.(s): 520110	m	150,00	V
122100	831505		Vervoeren kantopsluitingen. Betreft: betonstraatstenen keiformaat, vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 1220809. Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm1 Vervoeren naar: het materialendepot van de aannemer en daar ter plaatse tijdelijk opslaan t.b.v. verwerking volgens bestekspostnr.(s): 520120	m	100,00	V
122110	112299		Verwijderen beton, afv. verw. Betreft betonopvullingen langs kantlagen/inritten Ongewapend beton met dikte van ca. 15 cm Het beton breken. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	m2	100,00	V



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
2			Grondwerk			
20			Verontr.aspecten en veiligheidsklasse landbodem			
200010	170101		Verontreinigingsaspecten en veiligheidsklassen. Ten behoeve van de uit te voeren ontgravings-, vervoers- en verwerkingswerkzaamheden volgens paragraaf 23 en 24 1. Aard en mate van verontreinigende stoffen: onbekend .9. Veiligheidsklasse basishygiene.	EUR		N
23			Grondwerk verhardingen			
230010	220101		Grond ontgraven uit cunet rijweg. Situering: Cunet rijweg direct naast de bestaande rijweg t.b.v. het frezen en aanbrengen asfaltverharding. Grondsoort: Indicatief klasse Industrie (aanname) Vrijgekomen grond waar mogelijk naast het cunet deponeren. 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven .1. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,09 m .1. Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 0,20 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	150,00	V
230020	220301		Grond verwerken in cunet Situering: Cunet rijweg direct naast de bestaande rijweg t.b.v. het frezen en aanbrengen asfaltverharding. Aanvullen met grond vrijgekomen bij het ontgraven van bestekpostnr(s). 230010 Grondsoort: Indicatief klasse Industrie (aanname) 2. Gemiddelde hoogte, zonder overhoogte 0,09 m .4. Bovenoppervlakte 1600 m2 .1. Taluds 1 : 0 .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	150,00	V
230030	220101		Grond ontgraven uit cunet inrit Situering: bestaande straatlaag inritten. Grondsoort: Indicatief klasse Industrie (aanname) Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). - 230040 , ind. kl. Industrie (aanname) (83,50 m3) 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven .1. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,05 m .1. Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 2,50 m .1. Taluds 1 : 0 .1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	83,50	V
230040	220201		Grond vervoeren. Grondsoort: Indicatief klasse Industrie (aanname) 1. Grond vrijgekomen bij ontgraven volgens bestekspostnr(s). 230030 .2. Vervoeren naar: een inrichting. Inclusief alle depot, stort, acceptatie en keuringskosten. .9. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving.	m3	83,50	V
24			Grondwerk cultuurtechnisch			
242			Verwerken t.b.v. cultuurtechn. werkzaamheden			



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6						
242010	220301		Grond verwerken in bermen Situering: ophogen bermen in nieuw profiel. Grondsoort: teelgrond conform artikel 51.06.01 uit deel 3 van dit bestek en van de Standaard 1. Gemiddelde hoogte 0,02 m .4. Bovenoppervlakte 12000 m2 .1. Taluds 1 : 0 .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	240,00	V	240,00	L
242020	220421		Profileren van oppervlakken. Situering: bermen in nieuw profiel Grondsoort: Teelgrond Gerekend is met een waterstand N.A.P. n.v.t. m 1. Oppervlakken boven water .1. Oppervlakken: horizontaal of flauwer dan 1 : 5 .1. Breedte oppervlak gemiddeld 1,50 m .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m2	12.000,00	V		
28			Bijkomende werkzaamheden grondwerk					
281			Algemene werkzaamheden					
281010	242199		Uitvoeren verkennend bodemonderzoek De aannemer dient voorafgaand aan de werkzaamheden t.p.v. bermen en inritten een verkennend bodemonderzoek uit te voeren. Bodemonderzoek dient te voldoen aan alle geldende richtlijnen en normen en dient uitgevoerd te worden door een gecertificeerd bureau.	EUR		N		



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
4			Funderingen			
41			Aanbrengen funderingen			
411			Vorbereidende werkzaamheden			
411010	800199		Profileren en verdichten ondergrond. Situering: cunet inritten Situering: te handhaven funderingen t.p.v. inritten, bushaltes en andere voorzieningen. Grondsoort: onbekend Breedte oppervlak gemiddeld 2,50 m. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Verdichtingsgraad: artikel 22.02.06 lid 05 van de Standaard RAW Bepalingen De verdichtingsgraad (3) wordt bepaald t.o.v. de maximumproctordichtheid van de normale proctorproef Wijze van verdichten ter keuze van aannemer.	m2	1.670,00 V	
412			Aanbrengen funderingen			
412010	800201		Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Situering: uitvullen inritten in bestaand profiel Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte gemiddeld van 0 - 50 mm	m2	1.670,00 V	
		9.	Menggranulaat	ton		83,50 L
		.7.	Sortering 0/16			
		.1.	Op een ondergrond, die is voorberekt volgens			
		.4.	bestekspostnr(s). 411010			
		.1	Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer			



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
5			Verhardingen			
51			Bitumineuze verhardingen			
511			Vorbereidende werkzaamheden			
			De aannemer is zelf verantwoordelijk voor de verkeersmaatregelen, indien na het schoonmaken van de freesvakken toch verkeer over de betreffende wegen rijdt, waardoor er weer vervuiling op de weg achterblijft, dient de aannemer deze op eigen kosten te reinigen.			
			Indien een asfaltlaag in meerdere banen wordt gedraaid dient warm tegen warm te gebeuren.			
511010	812101		Aanbrengen kleeflaag. Situering: asfaltverharding volgens bestekspostnr(s). 512040 512050	m2	52.560,00	V
		1.	Bitumenemulsie: Type 1	ton		21,02 L
		.3.	Hoeveelheid 0,4 kg/m2			
511020	810212		Frezen van teerhoudend asfalt ten behoeve van een aansluiting. Situering: aansluiting asfaltverharding in bestaand profiel op asfaltverharding in nieuw profiel (dwarsrichting) Totaal aantal aansluitingen 8 Hoedanigheid van het asfalt: conform asfaltonderzoek Sweco Resultaten (voor)onderzoek: conform asfaltonderzoek Sweco	m2	40,00	V
		9.	Breedte 0,50 m			
		.3.	Dikte van de af te frezen laag: 35 mm			
		.1.	Groefafstand groter dan 8 mm en kleiner dan of gelijk aan 15 mm			
			Groefdiepte groter dan 3 mm en kleiner dan of gelijk aan 5 mm			
		.1	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting voor het thermisch verwerken van teerhoudend asfalt			
511030	810102		Schoonmaken verhardingsoppervlak. Situering: freesvakken volgens bestekspostnr(s). 511020	m2	40,00	V
		1.	Totale breedte kleiner dan of gelijk aan 1,50 m			
		.1.	Ondergrond: asfaltverharding			
		.9.	Het verhardingsoppervlak vegen, zuigen en schoonspuiten dmv een hoge druk wegdekreiniger			
		.1.	Direct voor het aanbrengen van een nieuwe verhardingslaag			
		.1	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting voor het thermisch verwerken van teerhoudend asfalt			
511040	810102		Schoonmaken verhardingsoppervlak. Situering: freesvakken volgens bestekspostnr(s). 121330	m2	2.650,00	V
		2.	Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m			
		.1.	Ondergrond: asfaltverharding			
		.9.	Het verhardingsoppervlak vegen, zuigen en schoonspuiten dmv een hoge druk wegdekreiniger			
		.1.	Direct voor het aanbrengen van een nieuwe verhardingslaag			
		.1	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting voor het thermisch verwerken van teerhoudend asfalt			
511050	810102		Schoonmaken verhardingsoppervlak. Situering: freesvakken volgens bestekspostnr(s). 121310 , 121320 en 121340	m2	26.800,00	V
		3.	Totale breedte 3,00 m en groter			
		.1.	Ondergrond: asfaltverharding			
		.9.	Het verhardingsoppervlak vegen, zuigen en schoonspuiten dmv een hoge druk wegdekreiniger			
		.1.	Direct voor het aanbrengen van een nieuwe verhardingslaag			
		.1	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting voor het thermisch verwerken van teerhoudend asfalt			



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
511060	810103		Aanbrengen van kantvoorziening bij contactvlakken van asfalt tegen verticale vlakken. Situering: langs aansluitingen volgens bestekspostnr(s). 511020 Materiaal aansluitvlakken: bitumineuze verharding	m	80,00	V
		1.	Bitumineuze afdichtingsstrip: Imbema-Denso, o.g. TOK-Band SK	m		80,00 L
		.1.	Aanbrengen conform voorschriften leverancier Breedte contactvlak: 0,035 m			
511070	810103		Aanbrengen van kantvoorziening bij contactvlakken van asfalt tegen verticale vlakken. Situering: aansluiting tussen Fase 1 en Fase 2	m	7,00	V
		1.	Bitumineuze afdichtingsstrip: Imbema-Denso, o.g. TOK-Band SK	m		7,00 L
		.1.	Aanbrengen conform voorschriften leverancier Breedte contactvlak: 0,035 m			
512			Asfalt CE			
512010	810199		Aanbrengen asfaltwapening Betreft: Inlage van Bitufor® bestaande uit Mesh Track® type 1 welke vastgelegd wordt met EAB 0/6 Hoeveelheidsbepaling: door opmeting in het werk, betreft netto m2. Overlap en knipverlies voor rekening aannemer	m2	26.800,00	V
512011	810104		Aanbrengen asfaltwapening. Betreft: Metalen inlage ten behoeve van Bitufor®	m2		26.800,00 I
		9.	Inlage: Mesh Track® type 1 o.g. functionele eisen zie bepaling 81.16.01 Leverancier: Bekaert (intercodaminfra) Diameter draad: 2,45 mm Met zwaarverankerde dwarsdraad: 7,00 x 3,00 mm Bezinal deklaag (Zn+Al) Gewicht: 1,73 kg/m2	m2		26.800,00 L
		.9.	Aanbrengen conform richtlijnen leverancier Aanbrengen op een schone ondergrond Aanbrengen van kant tot kant van de eerste op deze asfaltwapening aan te brengen asfaltlaag Waar nodig vastnagelen Verbinding in lengterichting door middel van minimaal 0,30 m overlap en onderling koppelen Verbinding in breedterichting door middel van minimaal 0,30 m overlap			
		.1.	Op een ondergrond die is voorberekt volgens bestekspostnr(s). 121310 t/m 121340			
		.4	Breedte ca. 6,20 m			
512012	816104		Aanbrengen emulsieasfaltbeton op een inlage van metaal. Betreft: emulsieasfaltbeton ten behoeve van Bitufor®	m2		26.800,00 I
		3.	Leveren emulsieasfaltbeton volgens bestekspostnr(s). 512020 Hoeveelheid 23-26 kg/m2			
		.1.	Totale breedte ca. 6,20 m			
		.1.	Op een inlage die is aangebracht volgens bestekspostnr(s). 512011			
512020	816106		Leveren van emulsieasfaltbeton.	ton	682,50	V
		2.	Emulsieasfaltbeton 0/6	ton		682,50 L
		.1.	Ten behoeve van bestekspostnr(s). 512012			
		.1.	Leveren op plaats van verwerken			



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
512030	812121		Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton. Situering: reparatievakken in nieuw profiel. Totaal 2650 m2 2. Asfalt: AC 16 bin .3. Mengseleigenschappen: TL-B . .2. . . . Totale breedte van 1,00 tot 2,50 m . . .4. . . Totale laagdikte 60 mm1 Op een ondergrond die is voorberekt volgens bestekspostnr(s). 121330	ton	398,00	V	
				ton			398,00 L
512040	812121		Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton. Situering: rijweg Houtberg en Eind in nieuw profiel. Totaal 26800 m2 3. Asfalt: AC 22 bin .3. Mengseleigenschappen: TL-B . .3. . . . Totale breedte 2,50 m en groter . . .4. . . Totale laagdikte 55 mm2 Op een asfaltwapening die is aangebracht volgens bestekspostnr(s). 512010	ton	3.685,00	V	
				ton			3.685,00 L
512050	812111		Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. Situering: rijweg Houtberg en Eind in nieuw profiel. Totaal 26840 m2 2. Asfalt: AC 11 surf .3. Mengseleigenschappen: DL-B . .3. . . . Totale breedte 2,50 m en groter . . .3. . . Laagdikte 35 mm5 Op de voorgaande verhardingslaag aangebracht volgens bestekspostnr(s). 512040 en de freesvakken volgens bestekspostnr(s). 511020	ton	2.349,00	V	
				ton			2.349,00 L
512060	812181		Afstrooien van asfaltlagen die als rijoppervlak door het openbaar verkeer worden gebruikt. Situering: rijweg Houtberg en Eind in nieuw profiel. 9. Afstrooien met: Nederlandse Steenslag Hoeveelheid ten minste 2,0 kg/m2 Korrelgroep 1-3 .1. Voordat het verkeer op het behandelde oppervlak wordt toegelaten de losliggende steenslag verwijderen De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen Losliggende steenslag dient voor het aanbrengen van de markering verwijderd te worden.	m2	26.840,00	V	
				ton			53,68 L
52			Straatwerk en kantopsluitingen				
520010	810501		Zagen van bitumineuze verharding. Situering: zagen van de tussenlaag aangebracht conform bestekpostnr(s). 512040 t.p.v. inritten. 1. Asfaltverharding .2.4. . . . Zaagdiepte gemiddeld 200 mm tot ten hoogste 220 mm	m	700,00	V	
520020	810302		Opbreken asfaltverharding met teerhoudend asfalt. Situering: zagen van de tussenlaag aangebracht conform bestekpostnr(s). 512040 cq. bestaande asfaltverharding t.p.v. inritten. Hoedanigheid van het asfalt: conform asfaltonderzoek Sweco Resultaten (voor)onderzoek: conform asfaltonderzoek Sweco 1. Totale breedte kleiner dan 1,50 m .4. Dikte gemiddeld 0,20 m . . .1. . . . Opbreken in stukken met een grootte van ten hoogste 0,50 x 0,50 m2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar: naar een inrichting voor het thermisch verwerken van teerhoudend asfalt (35 ton). De aannemer dient een bewijs van thermische reiniging aan te leveren binnen 3 werkdagen bij de directie.	m2	70,00	V	



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
520030	831101		Aanbrengen straatlaag. Betreft het uitvullen van de bestaande straatlaag t.p.v. elementverharding a.g.v. ophogen asfaltverharding T.b.v. bestekspostnr(s). 520050 t/m 520070 Laagdikte gemiddeld 30 mm; ten minste 10 mm en ten hoogste 60 mm 2. Dikte straatlaag: 30 mm .6. Op een funderingslaag cq. zandbed .3. Brekerzand	m2	1.670,00	V	
				m3			50,10 L
520040	831504		Vervoeren bestratingsmateriaal. Betreft: betonstraatstenen vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 122030 (in materialendepot) .1. Betonstraatstenen kf .9 Opnemen en vervoeren vanuit materialendepot naar plaats van verwerking volgens bestekspostnr(s). 520050 Inclusief afvoer pallets en sealmateriaal	m2	1.400,00	V	
520050	831112		Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: inritten, voetpaden en bushaltes in nieuw profiel a.g.v. ophogen asfaltverharding 2. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m .1. In halfsteensverband .1. Op straatlaag .1. Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen .9. Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm vrijgekomen van bestekspostnr(s). 520040 Tekortkomende betonstraatstenen bijleveren volgens bestekspostnr(s). 520140 .5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2	1.250,00	V	
				st			50.625,00 H
				st			5.625,00 I
520060	831112		Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: inritten Houtsberg huisnr. 31 en 11-11a in nieuw profiel a.g.v. ophogen asfaltverharding 2. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m .6. In elleboogverband .1. Op straatlaag .1. Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen .9. Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm vrijgekomen van bestekspostnr(s). 520040 Tekortkomende betonstraatstenen bijleveren volgens bestekspostnr(s). 520140 .5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2	60,00	V	
				st			2.430,00 H
				st			270,00 I
520070	831112		Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: inrit Houtberg huisnr. 5a en bushaltes in nieuw profiel a.g.v. ophogen asfaltverharding 2. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m .4. In keperverband zonder bisschopsmutsen .1. Op straatlaag .1. Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen .9. Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm vrijgekomen van bestekspostnr(s). 520040 Tekortkomende betonstraatstenen bijleveren volgens bestekspostnr(s). 520140 .5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2	250,00	V	
				st			10.125,00 H
				st			1.125,00 I
520080	831504		Vervoeren bestratingsmateriaal. Betreft: grasbetontegels, 600x400x120 vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 122060 (in materialendepot) .9. Grasbetontegels, 600x400x120 .9 Opnemen en vervoeren vanuit materialendepot naar plaats van verwerking volgens bestekspostnr(s). 520050	m2	100,00	V	
520090	831199		Aanbrengen grasbetontegels ingezaaid met gras. Situering: grasbetontegels in nieuw profiel.	m2	110,00	V	



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
520091	831113		Aanbrengen betontegels. Situering: grasbetontegels in nieuw profiel a.g.v. ophogen asfaltverharding 1. Totale breedte tot 1,50 m .5. In blokverband .9. In minimaal 10 cm beton C12/15 .9. Grasbetontegels 600x400x120 mm vrijgekomen van bestekpostnr(s). 520080 Tekortkomende grasbetontegels bijleveren volgens bestekpostnr(s). 520100 Het beton onder de schampblokken en de grasbetontegels als 1 geheel aanbrengen.	m2		110,00	I
				m3		11,00	L
				st		420,00	H
				st		42,00	I
520092	220301		Grond verwerken in grasbetontegels T.b.v. bestekpostnr(s). 520091 Grondsoort: Teelgrond 2. Gemiddelde hoogte, zonder overhoogte 0,12 m .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3		8,60	I
				m3		8,60	L
520093	512101		Zaaien. Situering: in grasbetontegels volgens bestekpostnr(s). 520091 Grondsoort: teelgrond aangebracht volgens bestekpostnr(s). 520092 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 .1. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 .3. Zaadmengsel ten behoeve van schrale grasvelden Bermenmengsel B3 Hoeveelheid: 1.5 kg/100 m2 .2. Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken en de grond aandrukken	are		0,72	I
				kg		1,08	L
520100	831603		Leveren betonstraatstenen. T.b.v. bestekpostnr(s). 520091 .9. Grasbetontegels 400 x 600 x 120 mm e.e.a. conform bestaande situatie Monsterstenen dienen ter accordering aan de directie en opdrachtgever overlegd te worden 1. Leveren op plaats van verwerking	st	42,00	V	
				st		42,00	L
520110	831505		Vervoeren kantopsluitingen. Betreft: opsluitbanden 100x200 mm vrijgekomen volgens bestekpostnr(s). 122090 (in materialendepot) 1. Betonbanden 100x200 mm 9. Opnemen en vervoeren vanuit materialendepot naar plaats van verwerking volgens bestekpostnr(s). 520150	m	150,00	V	
520120	831505		Vervoeren kantopsluitingen. Betreft: betonstraatstenen keiformaat, vrijgekomen volgens bestekpostnr(s). 122100 (in materialendepot) 9. Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm 9. Opnemen en vervoeren vanuit materialendepot naar plaats van verwerking volgens bestekpostnr(s). 122100	m	100,00	V	
520130	831302		Aanbrengen kantopsluiting van betonstraatstenen. Situering: kantopsluiting in nieuw profiel 1.1. Bestaand uit 1 streklaag .9. In minimaal 5 cm beton C12/15 aanbrengen op fundering .9. Betonstraatstenen standaard keiformaat, dikte 80 mm vrijgekomen van bestekpostnr(s). 520120 Tekortkomende betonstraatstenen bijleveren volgens bestekpostnr(s). 520140	m	200,00	V	
				m3		2,00	L
				st		500,00	H
				st		500,00	I



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6						
520140	831603		Leveren betonstraatstenen.	st	7.520,00	V		
		T.b.v. bestekspostnr(s). 520050 t/m 520070 en 520130	st			7.520,00	L
		.3.	Betonstraatstenen standaard keiformaat					
		. . . . .	Kleur: grijs, e.e.a. conform bestaande situatie				
		. . . . .	Monsterstenen dienen ter accordering aan de directie en				
		. . . . .	opdrachtgever overlegd te worden				
		. .3.	Dikte 80 mm					
		. . . . .1	Leveren op plaats van verwerking				
							
520150	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	300,00	V		
		. . . . .	Situering: kantopsluiting in nieuw profiel				
		9.	Op gemiddeld 5 cm beton C12/15 aanbrengen op fundering en	m3			9,00	L
		voorzien van steunrug					
		. .9.	Betonbanden 100 x 200 mm vrijgekomen van bestekspostnr(s).	m			150,00	H
		. . . . .	520110				
		Tekortkomende opsluitbanden bijleveren volgens	m			150,00	I
		. . . . .	bestekspostnr(s). 520160				
							
520160	831608		Leveren rechte opsluitband van beton.	st	150,00	V		
		. . . . .	T.b.v. bestekspostnr(s). 520150				
		.5.	Profiel 100 x 200 mm					
		. . . . .1.	Werkende lengte 1 m				
		. . . . .1	Leveren op plaats van verwerking				
							
520170	800299		Uitvullen/aanpassen siergrind	m2	170,00	V		
		. . . . .	Betreft het uitvullen van siergrind t.h.v. Houtsberg huisnr. 7, 31				
		. . . . .	en 33 a.g.v. ophogen asfaltverharding.				
		. . . . .	Siergrind dikte van 0 tot 5 cm				
		. . . . .	Inclusief profileren en eventueel licht aantrillen				
		. . . . .	Alle tekortkomende materialen (siergrind/wordteldoek)				
		. . . . .	bijleveren.				
		. . . . .	Tekortkomend worteldoek leveren en aanbrengen volgens				
		. . . . .	bestekspostnr(s). 520180				
		. . . . .	Verrekening bijleveren tekortkomend siergrind geschied op				
		. . . . .	stelpost 950060				
							
520180	224602		Aanbrengen inlage van kunststof.	m2	20,00	V		
		. . . . .	Situering: Tekortkomend worteldoek t.b.v. bestekspostnr(s).				
		. . . . .	520170				
		. . . . .	Grondsoorten: onbekend				
		9.	Antiworteldoek:	m2			20,00	L
		. . . . .	100 gr./m2, kleur zwart				
		. .1.	Breedte te bedekken ondergrond ca. 2,50 m					
		. . .4.	De banen aanbrengen met een overlap van 0,30 m					
							



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
6			Bijkomende werkzaamheden			
63			Markeringen			
632			Markering van wegenverf			
6323			<u>Figuratie</u>			
632310	320111		Aanbrengen overige markering van wegenverf. Situering: driehoekmarkering in nieuw profiel op elementverharding.	m2	2,00	V
		9.	Driehoeken:			
			- 0,50 x 0,50 m	st		16,00 I
		.6.	Op straatwerk			
		.1.	Wegenverf; hoeveelheid (droog) 0,85 kg/m2	kg		1,70 L
		.1	Kleur markeringsmateriaal: wit			
633			Markering van thermoplast			
6331			<u>Lijnmarkering op een asfaltverharding</u>			
633110	320106		Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal in m.	m	21,00	V
			Situering: 0,50-0,50 streep in nieuw profiel			
		3.	Onderbroken streep 0,50 - 0,50			
		.2.	Breedte: 0,10 m			
		.2.	Op een open bitumineuze ondergrond			
		.1.	Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 8,5 kg/m2	kg		8,90 L
		.1	Kleur markeringsmateriaal: wit			
633120	320106		Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal in m.	m	450,00	V
			Situering: 1-1 streep in nieuw profiel			
		3.	Onderbroken streep 1-1			
		.2.	Breedte: 0,10 m			
		.2.	Op een open bitumineuze ondergrond			
		.1.	Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 8,5 kg/m2	kg		191,30 L
		.1	Kleur markeringsmateriaal: wit			
633130	320102		Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal in km.	km	8,30	V
			Situering: 3-3 streep in nieuw profiel			
		3.	Onderbroken streep 3 - 3			
		.2.	Breedte: 0,10 m			
		.2.	Op een open bitumineuze ondergrond			
		.1.	Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 8,50 kg/m2	kg		3.527,50 L
		.1	Kleur markeringsmateriaal: wit			
633140	320102		Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal in km.	km	6,35	V
			Situering: 3-9 streep in nieuw profiel t.p.v. bochten			
		2.	Onderbroken streep 3 - 9			
		.2.	Breedte: 0,10 m			
		.2.	Op een open bitumineuze ondergrond			
		.1.	Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 8,50 kg/m2	kg		1.350,00 L
		.1	Kleur markeringsmateriaal: wit			



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
633150	320102		Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal in km. Situering: 9-3 streep in nieuw profiel Onderbroken streep 9- 3 Breedte: 0,10 m Op een open bitumineuze ondergrond Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 8,50 kg/m2 Kleur markeringsmateriaal: wit	km	1,65	V	
6335			<u>Figuratie op een asfaltverharding</u>				
633510	320112		Aanbrengen overige markering van thermoplastisch markeringsmateriaal. Situering: driehoekmarkering in nieuw profiel Driehoeken: - 0,50 x 0,50 m Op een open bitumineuze ondergrond Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 8,50 kg/m2 Kleur markeringsmateriaal: wit	m2	9,00	V	
				st			69,00 I
				kg			76,50 L
633520	320112		Aanbrengen overige markering van thermoplastisch markeringsmateriaal. Situering: 50 km/h zone. in nieuw profiel 50 km/h zonering: - cijfer 50; hoogte: 1,60 m Op een open bitumineuze ondergrond Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 8,50 kg/m2 Kleur markeringsmateriaal: wit	m2	2,50	V	
				st			1,00 I
				st			1,00 I
				kg			21,25 L
64			Straatmeubilair				
640010	322199		Aanbrengen schampblokken, 600x450 mm Situering: schampblokken in nieuw profiel t.p.v. bocht, van den Broekweg, Vlakwater, Banendijk en Kwegt In minimaal 10 cm beton C12/15 Plaatsing: ca. 15 cm onder maaiveld. Fabricaat: Struyk Verwo Infra, o.g. Type: Schampblokken 60x45 Afmeting: 600x450x400 mm Kleur: wit Standaard Inclusief grondwerk Indien er grasbetontegels aanwezig zij in de bochten dient het beton onder de schampblokken en de grasbetonteges als 1 geheel aangebracht te worden.	st	16,00	V	
				m3			0,50 L
				st			16,00 L
66			Algemene werkzaamheden				
661			Algemene werkzaamheden				
661010	101199		Schoonhouden van openbare wegen. Betreft: het schoonhouden van de openbare wegen welke door de aannemer worden gebruikt voor de aan- en afvoer van materieel en materiaal. Tijdstip: aan het einde van iedere werkdag; Indien noodzakelijk, op aanwijzing van de opdrachtgever / directie UAV, diverse malen per dag. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	EUR		N	



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
661020	101199		Uitzetwerkzaamheden tijdens de uitvoering. Uitzetten van het werk incl. het instandhouden van de uitzetgegevens. De aannemer dient bij het uitzetten van de bandenlijn wegverbredingen er rekening mee te houden dat dat er aangesloten dient te worden op de bestaande situatie/hooftes. Voordat gestart wordt met straatwerk dient de aannemer de toezichhouder op de hoogte te stellen van de nieuwe hoogtes. Inclusief het maken van benodigde hulpberekeningen en tekeningen om de volledige werkzaamheden uit te zetten.	EUR		N
661030	101199		Controleren/aanpassen hoogtes/maatvoering. Betreft: het controleren en eventueel aanpassen van de bestaande en nieuwe hoogtes en maatvoering tijdens de uitvoering. Voordat gestart wordt met het straatwerk dienen de nieuwe hoogtes en afschotten goedgekeurd te zijn door de directie UAV. Wijzigen hoogtes in overleg met directie UAV.	EUR		N
661050	101199		Bestrijding stof, sproeien Betreft: het met water sproeien van de wegen cq werkstroken ter voorkoming van stofvorming. Sproeien bij droge perioden en indien noodzakelijk, op aanwijzing van de opdrachtgever / directie.	keer	20,00	V
662			Werkzaamheden t.b.v. omwonenden			
662010	101199		In kennis stellen aanwonenden. Betreft: het in kennis stellen van de aanwonenden/bedrijven langs de wegen waar werkzaamheden verricht worden. Betreft: ca. 100 adressen De kennisgeving op briefpapier van de aannemer opstellen. Brief ter goedkeuring aan de directie UAV en gemeente voorleggen. Berichtgeving zo vaak herhalen als nodig is volgens afspraak. Minimaal te vermelden: - Uitvoeringsperiode; - Korte omschrijving uit te voeren werkzaamheden; - Bereikbaarheid woningen; - Naam en telefoonnummer uitvoerder - Naam en telefoonnummer omgevingsmanager Inclusief het instandhouden van de communicatie met alle betrokken partijen.	EUR		N
662020	502299		Verzamelen huisvuil/gft-container/PMD/papier/snoei In verband met de onbereikbaarheid van woningen voor de ophaaldienst Verzamelen van huisvuil-containers, gft-containers, PMD, papierafval en snoeiafval en vervoeren naar een centrale plek in overleg met gemeentelijke ophaaldienst. Per keer rekening houden met alle adressen binnen het plangebied Na legen door de ophaaldienst het terugbrengen van de huisvuil- en gft-containers naar de woningen.	EUR		N
662040	101199		Bereikbaarheidsdienst calamiteiten. De aannemer dient 24 uur per dag bereikbaar te zijn t.b.v. calamiteiten Dit geldt ook voor weekenden en feestdagen.	EUR		N



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
662050	101199		<p>Toepassen uitvoeringsomgevingsmanagement</p> <p>Betreft:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Het inventariseren en actief benaderen van de stakeholders in en in de nabijheid van het plangebied. omgevingsmanager is hierbij het "uithangbord" en verlengstuk van de gemeente! - Het actief benaderen van bewoners/bedrijven ten behoeve van het informeren over het aanpassen en herstraten van de inritten. - Het opstellen van een (sub)faseringsplan dat aansluit bij de wensen en eisen van de stakeholders. Deze wensen en eisen inventariseren en verwerken in het op te stellen gedetailleerd werkplan en tijdschema. - Het opstellen van een communicatieplan, - Het treffen van maatregelen t.b.v. fasering en bereikbaarheid. - De coördinatie t.b.v. fasering en bereikbaarheid. - De gehele planning afstemmen met de omgeving en stakeholders, en de planning en fasering hierop baseren. - Uithangbord/verlengstuk van de gemeente zijn. - Het houden van een vast inloopmoment (wekelijks) voor vragen van burgers en belanghebbenden. Aannemer verzorgt tevens voor verslaglegging van de voor het werk van belang zijnde vragen en zijn antwoorden en overhandigd deze ter accordering aan de directie. - Het opstellen van een plan voor klachtenafhandeling; - Het bijhouden van een logboek waarin alle ondernomen acties/gemelde klachten/afhandeling klachten/besprekingen e.d. in staan en dit wekelijks overhandigen aan de OG/directie. - Opmerkingen/klachten dienen binnen 24 uur beantwoord/afgehandeld te zijn. - De omgevingsmanager is niet de uitvoerder van de aannemer. - Inzet 1,0 fte <p>Stakeholders (o.a.):</p> <ul style="list-style-type: none"> - winkeleigenaren/zaakvoerders/bedrijven/agrariërs - toe en afritten naar woningen en percelen van aanwonenden en bedrijven. - Alle overige stakeholders in en in de omgeving van het plangebied die de omgevingsmanager van de aannemer inventariseert. <p>. De aannemer legt plannen, gedateerd en ondertekend, in vijfvoud aan de directie ter goedkeuring voor.</p> <p>. De directie zendt een exemplaar van het plan voorzien van eventuele opmerkingen terug aan de aannemer. Na het aanbrengen van eventuele wijzigingen, zendt de aannemer het plan opnieuw, gedateerd en ondertekend, in vijfvoud aan de directie ter goedkeuring. Deze procedure herhalen totdat de directie een exemplaar voor "akkoord" gewaarmerkt terug zendt aan de aannemer. Hierbij er rekening mee houden dat het beoordelen van het ingezonden werkplan door de directie telkens 5 werkdagen in beslag kan nemen.</p> <p>. De definitieve plannen dienen uiterlijk 5 werkdagen voor aanvang van de werkzaamheden goedgekeurd te zijn.</p> <p>. Er mag pas met de werkzaamheden worden begonnen na goedkeuring van het werkplan door de directie.</p> <p>. Na goedkeuring opdrachtgever dienen de plannen ook aan de buurgemeenten, hulpdiensten, vuilophaaldienst en alle betrokken wegbeheerders te worden voorgelegd.</p> <p>. E.e.a. conform gestelde eisen in bepaling 01.28.03 deel 3 van dit bestek</p>	EUR		N



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
662070	101199		Toegankelijk maken inritten. Het toegankelijk houden van alle bestaande inritten langs het plangebied, na het frezen van de bestaande asfalt. Wijze van toegankelijk houden van de inritten ter keuze van de aannemer.	st	65,00	V
664			Revisiegegevens			
664010	286401	9.	Inmeten en verwerken revisiegegevens. Betreft: de volledige topografie (lijnspeel bestaande en gewijzigde situatie) inclusief nieuwe hoogten Digitaal inmeten aan Rijksdriehoeknet incl. bebouwing, wegen, trottoirs, putdeksels, kolken, lichtmasten, enz. Gegevens verwerken in revisietekening op basis van de situatie verharding Gegevens analoog in tweevoud aanleveren en digitaal aanleveren in AutoCAD dwg-formaat versie 2013 De revisiemetingen dienen in samenwerking met de directie plaats te vinden. Gegevens dienen per fase compleet overhandigd te worden (binnen 10 werkdagen na gereedkomen van het werk).	EUR		N
665			Kwaliteitsborging			
665010	101299		Kwaliteitskeuringen. Betreft het door derden uit te voeren kwaliteitskeuringen in opdracht van dit bestek. Eisen aan het wegenbouwkundig onderzoeksbureau, welke de kwaliteitskeuringen dient uit te voeren zie artikel 01 13 in deel 3 van dit bestek. De aannemer dient een concept keuringsplan aan de directie UAV aan te leveren waarin duidelijk valt op te maken wanneer bepaalde monsternames/metingen op locatie en keuringen in het laboratorium worden uitgevoerd en de hierbij behorende rapportages (opgesteld door het wegenbouwkundig onderzoeksbureau) aan de directie UAV worden overlegd (analoog en digitaal) waarin de resultaten van de keuringen zijn beschreven met de bijbehorende toetsingen aan de eisen in de bijlage 'OVERZICHT KEURINGEN". Bij deze toetsingen dienen conclusies omschreven te worden met betrekking tot 'voldoet aan de eis, korting of nader onderzoek'. De keuringen bestaan onder andere uit: stroefheidsmetingen, boorkernonderzoek asfalt, funderingsonderzoek, grondonderzoek e.d.	EUR		N
665020	819999		Maken en onderzoek boorkern, t.b.v. controle asfaltkwaliteit. Betreft het maken en laten onderzoeken van een asfaltboring t.b.v. het controleren van de kwaliteit van het aangebracht asfaltpakket Bijzonderheid: een nucleaire meting is niet toegestaan E.e.a. conform bepaling 81.25.03 in deel 3 van dit bestek en de Standaard.	st	26,00	V
666			Meldingen en vergunningsaanvragen			
666010	100199		Project aanmaken in Omgevingsloket DSO. Betreft: het aanmaken van een project in het Omgevingsloket van het Digitaal Stelsel Omgevingswet (DSO) Inclusief het regelen van rol van initiatiefnemer en overige gemachtigden.	st	1,00	V
666020	100199		Graafmelding, Omgevingsloket DSO. Betreft: het doen van een graafmelding in het Omgevingsloket van het Digitaal Stelsel Omgevingswet (DSO) In een project aangemaakt volgens bestekspostnr(s). 666010 Inclusief startmelding vooraf en informatiemelding achteraf.	st	1,00	V



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
666030	100199		Aanvraag vergunningen omleiding. Betreft: het (indien nodig) aanvragen van alle benodigde vergunningen bij gemeenten, Rijkswaterstaat en provincie Limburg (alle weg beheerders) voor het instellen van een omleidingsroute. Inclusief het aanleveren van alle benodigde gegevens en eventuele aanpassingen, aanvullingen of wijzigingen van een vergunning.	st	1,00	V
67			Groenvoorzieningen			
671			Aanbrengen groenvoorzieningen			
6711			<u>Vorbereidende werkzaamheden</u>			
671110	222105		Spitten of ploegen. Situering: bermen in nieuw profiel 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 .1. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 .2. Bewerkingsdiepte: 0,25 m	are	120,00	V
671130	221131		Egaliseren. Situering: gespitten bermen van bestekspostnr(s). 671110 Bijzonderheid: direct egaliseren na het spitten of ploegen van volgens bestekspostnr(s). 671110 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	120,00	V
6715			<u>Bermen</u>			
671510	512101		Zaaien. Situering: bermen in nieuw profiel. 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 .1. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 .2. Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het verkruiemelen van de bovenste 20 tot 30 mm .3. Zaadmengsel ten behoeve van schrale grasvelden Barenburg bermenmengsel B3 volgens de laatst verschenen rassenlijst voor landbouwgewassen Hoeveelheid: 1,5 kg/100 m2 .2. Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken en de grond aandrukken .1 De grond na opkomst van het zaad aandrukken	are kg	120,00	V 180,00 L



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



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
8			Inzetten van werknemers en materieel Aansturing dient in de prijs per eenheid te zijn inbegrepen.			
82			Inzetten werknemers			
820010	100501		Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 2. Bouwplaatswerknemer functiegroep B (overeenkomstig de cao bouwnijverheid): Grondwerker wegenbouw	uur	40,00	V
820020	100501		Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 2. Bouwplaatswerknemer functiegroep B (overeenkomstig de cao bouwnijverheid): Opperman bestrating	uur	40,00	V
820030	100501		Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 3. Bouwplaatswerknemer functiegroep C (overeenkomstig de cao bouwnijverheid): Vakman GWW	uur	24,00	V
820040	100501		Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 4. Bouwplaatswerknemer functiegroep D (overeenkomstig de cao bouwnijverheid): Straatmaker I	uur	40,00	V
820050	100501		Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 4. Bouwplaatswerknemer functiegroep D (overeenkomstig de cao bouwnijverheid): Landmeetsploeg	uur	32,00	V
820060	625001		Inzetten van landelijk aangestelde verkeersregelaar. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 1. Inzet overdag tussen 07.00 en 19.00 uur	uur	1.000,00	V
83			Inzetten materieel			
830010	100513		Inzetten van een hydraulische graafmachine. Minigraver Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 1. Bakinhoud: ten minste 0,2 m3 Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	40,00	V
830030	100513		Inzetten van een hydraulische graafmachine. Mobiële kraan Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 5. Bakinhoud: ten minste 1 m3 Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	40,00	V



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
830040	100513		Inzetten van een hydraulische graafmachine. Rupskraan Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 6. Bakinhoud: ten minste 1,5 m3 .1. Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	24,00	V
830050	100516		Inzetten van een vrachtauto. Vrachtauto met aandrijving 6 x 6 Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 3. Laadvermogen: ten minste 10 ton .2. Hydraulisch kipbaar .1. Met hydraulische laad- en losinrichting .1. Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	24,00	V
830060	100516		Inzetten van een vrachtauto. Vrachtauto met aandrijving 8 x 8 Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 9. Laadvermogen: ten minste 20 ton .2. Hydraulisch kipbaar	uur	24,00	V
830070	100533		Inzetten van een compressor. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 1.5. Capaciteit: ten minste 2,5 m3/min .1. Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	16,00	V



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
9			Staartposten			
91			Eenmalige kosten			
910010	101101		Inrichten van werkterrein. In het inrichten van het werkterrein is begrepen het aanvoeren en opstellen van alle voor het werk benodigde bouwkantoren, keten, wagens, werkplaatsen en loodsen, het aanleggen van parkeerplaatsen en hulpwegen inclusief het aanleggen en aansluiten van de hierbij benodigde kabels en leidingen Gebruik van hulpmiddelen door de opdrachtgever: nader gespecificeerd volgens bestekspostnr(s). 710010 4. Binnen het werkgebied is geen werkterrein aanwezig	EUR		N
910020	101102		Opruimen van werkterrein. In het opruimen van het werkterrein is begrepen het opbreken en afvoeren van alle voor het werk benodigde bouwkantoren, keten, wagens, werkplaatsen en loodsen, inclusief het opbreken en afvoeren van de verharding van parkeerplaatsen en hulpwegen en het in de voorgeschreven toestand brengen van het werkterrein 1. Voor de oplevering dienen alle hulpmiddelen te zijn verwijderd en afgevoerd .1. Het werkterrein na ontruimen in de oorspronkelijke toestand brengen .1. Alle kabels en leidingen verwijderen	EUR		N
910060	610099		Afsluiten CAR - verzekering. Kosten t.b.v. het afsluiten van een CAR- verzekering conform artikel 01.16.03 uit deel 3 van dit bestek.	EUR		N
910100	100099		Werkzaamheden m.b.t. V&G-plan. Kosten m.b.t. het Veiligheids- en Gezondheidsplan. (conform eisen Standaard RAW Bepalingen resp. Deel 3, Art. 01.19)	EUR		N
910120	100099		Coördinatie werkzaamheden. Kosten t.b.v. de coördinatie van in elkander grijpende werkzaamheden; m.n. het voeren van coördinatie verlichting, nutsbedrijven en milieukundige begeleiding.	EUR		N
910130	100099		Opstellen straatwerkplan en logboek Kosten t.b.v. het opstellen van een straatwerkplan en logboek conform paragraaf 83.13.02 uit deel 3 van dit bestek.	EUR		N
95			Stelposten			
950010	100301		Stelpost kleine leveringen en werkzaamheden. Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: 1. Door de directie op te dragen aanschaf van bouwstoffen en werkzaamheden	EUR	75.000,00	V
950060	100301		Stelpost leverantie bestratingsmaterialen, inritten. Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: 9. Te leveren bestratingsmaterialen, siergrind en kantopsluitingen volgens bestekspostnr(s). 520170	EUR	5.000,00	V



3. Bepalingen





HFD PAR ART LID

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

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

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

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

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

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

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

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

01 04 02 Loonkosten- en brandstoffenbestanddelen; kosten van bouwstofgroepen

- 01 Op wijzigingen in prijzen van loonkosten, kosten van brandstofgroepen en kosten van bouwstofgroepen geschiedt geen verrekening; het bepaalde in artikel 01.04.02 van de Standaard is niet van toepassing.



HFD PAR ART LID

01 06 Betalingsregelingen: declaraties**01 06 01 Indienen declaraties**

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

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

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

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

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

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

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

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

- 02 De aannemer dient zich te houden aan de voorwaarden van de door de opdrachtgever en/of directie aangevraagde en afgegeven publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen.

01 10 02 Gemeentelijke publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen

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



HFD PAR ART LID

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

- 01 De opdrachtgever draagt zorg voor het verkrijgen van de volgende publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen:
- bouwvergunning;
 - tijdelijke verkeersbesluiten;
 - definitieve verkeersbesluiten;
- 02 De aannemer dient in zijn werkplan en planning rekening te houden met de voorschriften van de diverse publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen.

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

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

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

- 01 In verband met het bepaalde in paragraaf 31 lid 1 van de UAV 2012 wordt de aannemer erop gewezen dat de navolgende werken in elkander grijpen:
- a. overige (civieltechnische) werkzaamheden in de omgeving van het werkgebied
 - b. bereikbaarheid woningen / bedrijven / winkeliers;
- 02 De coördinatie zoals bedoeld in paragraaf 31 van de UAV 2012, van de in lid 01 genoemde werkzaamheden, geschiedt door de aannemer van dit bestek.
- 03 Indien de aard van de werkzaamheden hiertoe aanleiding geeft, houdt de aannemer een bouwbespreking met de betrokkenen. De directie wordt tevens uitgenodigd bij het overleg aanwezig te zijn.

01 12 Maatregelen in het belang van het verkeer



HFD PAR ART LID

01 12 01 Algemeen

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

01 12 02 Opslag bouwstoffen, materieel en hulpmiddelen

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

01 12 03 Verwijderen verontreinigingen op wegen

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

01 12 04 Signaalkleding

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

01 12 06 Rij- en werkstroken

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

01 13 Kwaliteitsplan, algemeen tijdschema, werkplan, flexibele uitvoeringstermijn



HFD PAR ART LID

01 13 01 Kwaliteitsborging

- 02 De informatieoverdracht van de uitgevoerde proeven/metingen uit de bijlage KEURINGEN dient te bestaan uit rapportages waarin opgenomen:
- de resultaten van het (laboratorium)onderzoek of de wegmeting
 - de gehanteerde werkwijze
 - de beoordeling van de resultaten aan de hand van de geldende eisen
 - een overzicht van geconstateerde afwijkingen inclusief bijbehorende maatregelen volgens de Standaard en/of het bestek
 - eventuele kortingsberekeningen conform de Standaard en/of het bestek
 - een interpretatie van de resultaten en aanbevelingen
- 03 De aannemer dient een onafhankelijk wegenbouwkundig onderzoeksbureau in te huren voor het uitvoeren van alle kwaliteitskeuringen zoals vermeld in de bijlage KEURINGEN. De volgende eisen worden gesteld aan dit wegenbouwkundig onderzoeksbureau:
- in bezit zijn van een RvA geaccrediteerd laboratorium conform ISO/IEC 17025;
 - voor elke te nemen proef apart RvA geaccrediteerd zijn conform ISO/IEC 17025;
 - gecertificeerd conform ISO 9001;
 - onafhankelijke status t.o.v. de aannemer, dus geen enkel onderdeel uitmaken van de bedrijfsstructuur van de aannemer;
 - de laborant/kwaliteitsbegeleider dient VCA gecertificeerd te zijn en onder accreditatie de benodigde metingen op locatie uit te voeren en neemt monsters conform de geldende NEN-normen behorende bij deze geaccrediteerde proef.
- 04 De gegevens van de door de aannemer toe te passen materialen zoals asfaltmengsels, betonmengsels, beton- en menggranulaten, zand e.d. dienen middels certificaten (minimaal drie weken voor daadwerkelijke toepassing in het werk) ter goedkeuring aangeleverd te worden door de directie.
- 05 De CE-markeringsgegevens van de toe te passen asfaltmengsels (ook de soorten die niet in de Standaard zijn vermeld zoals de dunne geluidsreducerende deklagen) dienen standaard voorzien te zijn van het verkort verslag conform de eisen uit de Standaard, met de opmerking dat per CE-certificaat mag niet vermeld worden dat een asfaltmengsel zowel als onderlaag- en als tussenlaag toegepast kan worden in de asfaltconstructie.
- 06 De te maken kosten voor mogelijke extra* keuringen, monsternames, metingen (bij nader onderzoek of onvolledigheden cq. onjuistheden) en benodigde rapportages zijn voor rekening van de aannemer, hij dient hiermee rekening te houden in zijn inschrijving in bestekspost 665010

* extra bovenop de keuringen, monsternames en metingen die de aannemer sowieso uit dient te laten voeren conform de bijlage "Keuringen".



HFD PAR ART LID

01 13 06 Algemeen tijdschema, werkplan

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

01 13 07 Fasering

- 02 Het totale werk wordt gefaseerd uitgevoerd. Het werk wordt onderverdeeld in 2 hoofdfasen:
- Fase 1: Eind huisnr. 81 (vlak voor Saarsvenweg) tot Houtsberg huisnr. 2
 - Fase 2: Houtsberg huisnr. 2 tot Kelperweg
- De onderverdeling van hoofdfasen in subfasen is afhankelijk van het door de aannemer op te stellen uitvoeringsplan.
Het uitvoeringsplan dient vooraf ter goedkeuring voorgelegd te worden aan de directie.
- 03 De aannemer dient in zijn uitvoeringsplanning rekening te houden met de volgende uitgangspunten:
- De volgorde van de opgenomen hoofdfases is afhankelijk van het door de aannemer op te stellen gedetailleerd werkplan;
 - Een gelijktijdige uitvoering van hoofdfases is, zonder toestemming van de directie, niet toegestaan.
 - Er mag pas gestart worden aan de volgende hoofdfase als de vorige hoofdfase compleet is afgerond (m.u.v de asfaltdeklaag).
 - Het opbreken/frezen van de bestaande (asfalt)verharding mag maximaal bij 1 (sub)fase tegelijkertijd gebeuren.
 - Het werken in de nacht en/of in het weekend is, zonder toestemming van de directie, niet toegestaan.
 - Een afgeronde fase zo spoedig mogelijk openstellen voor verkeer.
 - De aannemer dient bij de uitwerking van het gedetailleerd werkplan rekening te houden met de eisen vanuit de hulpdiensten.
 - Uitvoeringsperiodes in combinatie met werkzaamheden derden zie bepaling 01.11.01.
Voor elke vakantieperiode dient het in uitvoering zijnde werkvak volledig afgewerkt te zijn



HFD PAR ART LID

- (m.u.v de asfaltdeklaag). Dit betekent dat oud en nieuw straatwerk aaneengesloten (dichtgestraat) dient te zijn;
- i. De toegankelijkheid in het werkvak (daar waar trottoirs aanwezig zijn) garanderen door in lengterichting van de straat een obstakelvrije strook van 1,50 m breedte aan te leggen en in stand te houden ten behoeve van voetgangersverkeer, het berijden met kooiwagens voor bevoorrading en het vervoer van afvalcontainers;
 - j. Evenementen/markt: De aannemer dient zich hiervan bij de opdrachtgever in kennis te stellen.
Gedurende deze periodes dienen deze locaties vrij te zijn van werkzaamheden, zodanig dat geen belemmeringen zijn voor de doorgang van de evenementen/markt;
 - k. De kruising Banendijk - Houtsberg dient in fase 1 zoveel als mogelijk bereikbaar te zijn i.v.m. de lokale omleiding.
 - l. De aannemer dient als verlengstuk van de gemeente alle verkeersmaatregelen zelf af te stemmen met de bewoners, buurgemeenten, busmaatschappij, hulpdiensten, afvalinzamelaar en alle betrokken wegbeheerders.
 - m. De aannemer is zelf verantwoordelijk voor de verkeersmaatregelen, indien na het schoonmaken van de freesvakken toch verkeer over de betreffende wegen rijdt, waardoor er weer vervuiling op de weg achterblijft, dient de aannemer deze op eigen kosten te reinigen.
 - n. Na het aanbrengen van de tussenlaag dient deze ter plaatsen van de inritten ingezaagd te worden, hierna dienen de inritten aangebracht te worden, de nieuwe deklaag mag pas aangebracht worden nadat de inritten gereed zijn.
 - o. Direct na definitieve gunning dient de aannemer de werkvoorbereiding op te starten.
 - p. De weg mag maximaal 20 werkbare dagen geheel afgesloten worden. Werkzaamheden aan de berm en inritten dienen met een halve baan afzetting gemaakt te worden.
- 04 In het plan dient rekening gehouden te worden met het (dagelijks) laden en lossen ten behoeve van de bevoorrading van diverse bedrijven. Tevens dient er rekening mee gehouden te worden dat er agrariërs binnen het werkgebied aanwezig zijn.
- 05 Met betrekking tot de bereikbaarheid en bevoorrading van bedrijven zal de aannemer regelmatig contact houden met de betreffende eigenaren c.q. zaakvoerders.
- 06 De onderdelen dienen te worden uitgevoerd als een "continue bouwstroom" (per fase).
- 07 De bereikbaarheid van de aan het werkvak grenzende percelen en bedrijven dient te allen tijde te worden gewaarborgd, met uitzondering van onherroepelijk noodzakelijke afsluitingen. De tijdstippen en duur van de afsluiting dienen ontleend te zijn aan het gedetailleerde werkplan en dienen tijdig aan de desbetreffende bewoners / bedrijven kenbaar te worden gemaakt.
- 08 De aannemer dient zodanige voorzieningen te treffen dat de doorgang voor hulpdiensten wordt gegarandeerd.
- 09 De volgende instanties dienen te worden geïnformeerd omtrent de aard en de duur van de werkzaamheden, met bijbehorende belemmeringen:
- hulpdiensten (politie, brandweer en ambulance);
 - gemeentelijke diensten;
 - busonderneming;



HFD PAR ART LID

01 13 11 Acceptatieprocedure plannen aannemer

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

01 13 12 Wijziging van geaccepteerde documenten

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



HFD PAR ART LID

01 14 Bouwstoffen**01 14 03 Keuring van bouwstoffen (gecertificeerde bouwstoffen)**

- 02 Bouwstoffen die drie maanden voor de dag van aanbesteding leverbaar zijn met:
- KOMO-(attest-met-)productcertificaat;
 - KIWA-keur voor bouwstoffen ten behoeve van waterleidingen;
 - KEMA-keur voor bouwstoffen ten behoeve van kabelwerk;
 - GASTEC QA-merk voor bouwstoffen ten behoeve van gasleidingen;
- met inachtneming van het bepaalde in de navolgende leden, leveren met deze kwaliteitsverklaringen.
- 03 Een overzicht van de bouwstoffen als bedoeld in lid 01 kan worden verkregen:
- voor het KOMO-keur bij de Stichting Bouwkwaliiteit te Rijswijk;
 - voor het KIWA-keur bij KIWA NV te Rijswijk;
 - voor het KEMA-keur bij KEMA NV te Arnhem;
 - voor het GASTEC QA-keur bij Kiwa Gas Technology te Apeldoorn.
- 04 Bij het transport, de opslag en de verwerking van bouwstoffen als bedoeld in lid 01, de voorschriften welke daaromtrent in het bestek zijn opgenomen volgen, alsmede, voor zover daarmee niet in strijd, de richtlijnen vermeld in de kwaliteitsverklaringen.
- 05 Wanneer de aannemer bouwstoffen, waarvan levering met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 01 mogelijk is, wenst te betrekken van een producent die deze bouwstoffen niet met deze kwaliteitsverklaring levert, worden de desbetreffende bouwstoffen door of vanwege de directie gekeurd overeenkomstig paragraaf 18 van de UAV 2012, met dien verstande dat de hieraan verbonden kosten voor rekening van de aannemer komen.
- 07 De directie keurt de door de aannemer te leveren bouwstoffen overeenkomstig het bepaalde in de leden 2 tot en met 13 van paragraaf 18 van de UAV 2012.
- 09 Paragraaf 14 lid 4 van de U.A.V. 2012 wordt aangevuld met:
De aannemer dient voor of tijdens de eerste bouwvergadering, doch uiterlijk twee weken voor de uitvoering, een opgave in, van alle door hem gekozen leveranciers met betrekking tot de te leveren materialen.
- 10 Paragraaf 17 lid 5 van de U.A.V. 2012 wordt aangevuld met:
Indien een leverancier of producent is genoemd dient te alle tijde de toevoeging "o.g", "of gelijkwaardig", "of daarmee overeenstemmend" gelezen te worden.
- 11 Paragraaf 18 van de U.A.V. 2012 wordt aangevuld met:
Indien een bouwstof is gekeurd buiten het bouwterrein, bijvoorbeeld op de plaats van productie heeft de aannemer de zorg dat de bouwstof zodanig afzonderlijk wordt gehouden dat gewaarborgd wordt dat het gekeurde product ook daadwerkelijk op het werk aankomt. Desgevraagd geeft de aannemer inzicht op welke wijze hij dit waarborgt.
- 12 Indien (goed)gekeurde materialen en constructiedelen gebruikt worden voor andere doeleinden dan waarvoor zij bestemd zijn kan de directie verlangen dat zij opnieuw, voor rekening van de aannemer, worden gekeurd.
- 13 De opdrachtnemer dient de gelijkwaardigheid van producten aan te tonen middels een vergelijkingsmatrix, waarin de gelijkwaardigheid wordt aangetoond t.o.v. het product benoemd in dit bestek. Opdrachtnemer levert tevens de bijbehorende bewijsdocumenten hierbij aan. De kosten voor het opstellen van deze vergelijkingsmatrix zijn voor rekening van de opdrachtnemer. Indien bewijsstukken compleet zijn dient de opdrachtnemer rekening te houden met een beoordelingstermijn van 4 weken. Eventuele consequenties voor de planning zijn voor rekening van de opdrachtnemer.

HFD PAR ART LID

01 14 06 Hergebruik bouwstoffen

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

01 14 07 Bewijs van oorsprong

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

01 14 31 Keuringen (in opdracht directie)

- 01 Indien de directie bouwstoffen buiten de bestekseisen voor de aannemer om wil laten keuren c.q. herkeuren zullen deze kosten, mits goedgekeurd, verrekend worden. Indien deze keuring afkeuring tot gevolg heeft dan zullen de kosten voor rekening van de aannemer zijn.

01 16 Verzekeringen**01 16 02 Verzekeringen door de opdrachtgever**

- 01 Onverminderd de aansprakelijkheid van de aannemer en de onderaannemers krachtens de bepalingen van de Wet en/of dit bestek zal door de opdrachtgever, mede ten behoeve van de aannemers en hun onderaannemers, een Constructie "All Risks"-verzekering op het werk worden afgesloten.
- 02 De polisvoorwaarden van deze C.A.R. verzekering liggen bij de opdrachtgever ter inzage na gunning.

01 16 03 C.A.R.-Verzekering

- 01 In aanvulling op paragraaf 43b lid 1 van de U.A.V. 2012 moet de aannemer voor zijn rekening en mede ten behoeve van de opdrachtgever, architect, adviseurs, constructeurs, onderaannemer(s) en installateur(s) een Constructie All Risk verzekering (C.A.R. verzekering) sluiten, dekking biedend tegen:
1. Beschadiging, verlies of vernietiging van het werk waaronder de voor de bouw bestemde materialen;
 2. Het risico aansprakelijkheid voor schade aan goederen van derden en de daaruit voortvloeiende gevolgschade, alsmede voor dood en/of lichamelijk letsel van personen, veroorzaakt i.v.m. de uitvoering van het werk;
 3. Materiele schade aan andere dan tot het werk behorende eigendommen van de opdrachtgever, veroorzaakt i.v.m. de uitvoering van het werk met uitsluiting van schade door brand, blikseminslag en explosie.
- 02 De dekking van de C.A.R. verzekering moet lopen vanaf de datum waarop het werk op het werkterrein een aanvang neemt tot het einde van de onderhoudsperiode
- 03 In de verzekering dienen te zijn inbegrepen de aannemingsom(men), leveranties van directie en/of opdrachtgever, honorarium van deskundigen zoals architecten, adviseurs en inspecteurs en kosten van toezicht en directiekosten. Hiertoe dient het op de polis genoemde bedrag 125 % te zijn van de aanneemsom(men) conform het inschrijfbiljet verhoogd met de BTW.
- 04 Het eigen risico dat op de C.A.R. verzekering van toepassing is, komt ten laste van de aannemer, evenals alle niet door de C.A.R. verzekering gedekte schaden en/of vorderingen waarvoor de aannemer volgens dit bestek aansprakelijk is.
- 05 Het eigen risico dat op de C.A.R. verzekering van toepassing is, komt ten laste van de aannemer, evenals alle niet door de C.A.R. verzekering gedekte schaden en/of vorderingen waarvoor de aannemer volgens dit bestek aansprakelijk is.
Op de verzekering mogen maximaal per gebeurtenis de volgende eigen risico's van toepassing zijn :
- € 1.250,- schade aan het werk;



HFD PAR ART LID

- € 1.250,- schade aan bestaande eigendommen opdrachtgever.
 - € 1.250,- voor aansprakelijkheidsschaden
- Voor schade aan bestaande eigendommen en aansprakelijkheidsschade geldt tevens een maximum eigen risico per pand en/of huisnummer van € 1.250,-.

- 06 Tijdens de onderhoudsperiode mag de C.A.R. verzekering beperkt zijn tot beschadiging, verlies of vernietiging van het werk :
1. Ten gevolge van door verzekerde aannemer verrichten werkzaamheden, welke voortvloeien uit verplichtingen van de onderhoudsbepalingen van dit bestek;
 2. Welke het gevolg is van tijdens de bouw op het werkterrein ontstaan, met de uitvoering van het werk verband houdend, onder de verzekering gedekt gevaar.
- 07 De aansprakelijkheid van de aannemer volgens de wet of uit overeenkomst wordt niet beperkt, verminderd of gewijzigd door enige bepaling betreffende verzekering in deze paragraaf, waaronder mede verstaan wordt zijn verplichting alle schade volledig te herstellen en het werk volgens het bestek op te leveren.
- 08 Een concept van de polis met de verzekeringsvoorwaarden moet de aannemer, voor de gunning van het werk, bij de opdrachtgever indienen.
- 09 Onverminderd het in de voorgaande leden van dit artikel bepaalde, zullen de aannemer en de mede- en onderaannemers voor hun eigen rekening zorg moeten dragen voor de verzekering tegen schade ten gevolge van Wettelijke Aansprakelijkheid welke voortvloeit uit het gebruik van het aannemersmaterieel bij de uitvoering van het werk.
- 10 Objecten waarvoor een verzekeringsplicht krachtens de Wet Aansprakelijkheidsverzekering Motorvoertuigen (WAM) geldt dienen overeenkomstig de voorschriften van die wet alsmede tegen het werkrisico verzekerd te zijn. Niet door de in de vorige zin bedoelde verzekering gedekte motorrijtuigen mogen niet voor het werk gebruikt worden.

01 17 Vrijgekomen materialen

01 17 07 Plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen

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

01 17 12 Stortkosten

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

01 18 Bescherming te handhaven beplanting



HFD PAR ART LID

01 18 01 Uitvoering van werkzaamheden

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

01 18 05 Schadevergoeding bomen

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

01 19 Arbeidsomstandigheden**01 19 02 Veiligheids- en gezondheidscoördinatie**

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

01 19 03 Geluidshinder

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

01 20 Kwaliteitsborging



HFD PAR ART LID

01 20 01 Algemeen

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

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

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

01 26 Inzet personen in het kader van social return**01 26 10 Social return regeling**

- 01 Voor de social return regeling wordt verwezen naar de aanbestedingsleidraad

01 27 Werktijden**01 27 01 Werktijden**

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

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

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

01 28 02 Inzameling regulier huishoudelijk afval

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



HFD PAR ART LID

01 28 03 Uitvoeringsomgevingsmanagement

- 01 De aannemer dient de omgevingscommunicatie ten behoeve van de uitvoering te verzorgen en afstemming met de omgevingsmanager opdrachtgever en directie van de gemeente.
De aannemer stelt een communicatieplan op waarin de benodigde informatieverstrekkingen zijn verwoord en de omgeving wordt ingelicht over de uitvoering en haar voortgang. Bij deze communicaties behoort tevens het overleg en de afstemming van de werkplannen en specifiek naar de gemeente.
De aannemer is verantwoordelijke voor de juistheid en actualiteit van de informatie die wordt verstrekt en stemt de verstrekking af op de intensiteit van de werkzaamheden en de impact van de werkzaamheden en op de omgeving, gedurende de gehele uitvoering van het project. Er dient minimaal 3 overleggen te worden georganiseerd met de stakeholders die geraakt worden door de werkzaamheden.
De kosten voor maatregelen, coördinatie en extra werkzaamheden moeten worden verrekend conform bestekpostnr. 662050 van dit bestek.
Plannen na gunning aanleveren aan directie en de gemeente.
- 02 Inzet omgevingsmanager: de aannemer dient gedurende de voorbereiding en de uitvoering van het werk het uitvoeringsomgevingsmanagement uit de laten voeren door een medewerker die niet betrokken is bij de dagelijks uitvoeringsbegeleidingen van het werk (zoals de uitvoerder, hoofdvoerder of projectleider.) Deze medewerker (0,2 fte) is gedurende de uitvoering beschikbaar en inzetbaar voor de coördinatie en de afstemming met de omgeving, bewoners, pachters, gemeentes, Provincie nutsbedrijven en overige stakeholders en vergunningverlenende instanties. Deze medewerker is tijdens de uitvoering minimaal 1 dag(deel) fysiek aanwezig op het project. Daarnaast is de omgevingsmanager bij elke bouwvergadering aanwezig, frequentie minimaal elke 4 weken na opdracht tot en met einde uitvoering.

01 28 04 Digitaal opleverdossier

- 01 De aannemer dient, uiterlijk 10 werkdagen na oplevering, een digitaal opleverdossier aan te leveren, waarin alle lever- en stortbonnen, dagboek, certificaten, revisies enz. verwerkt zijn. Het opleverdossier dient te worden aangeleverd op een USB-stick.

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

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

01 30 Bijzondere voorwaarden**01 30 01 Bijzondere voorwaarden Wet Ketenaansprakelijkheid**

- 01 Op de opdracht wordt de Wet Ketenaansprakelijkheid (thans onderdeel van de Invorderingswet) geacht van toepassing te zijn. Indien de aannemer van mening is dat dit voor

HFD PAR ART LID

- de door hem uit te voeren opdracht niet geldt, dan kan hij schriftelijk en gemotiveerd aan opdrachtgever verzoeken om ontheffing van dit artikel met betrekking tot de ketenaansprakelijkheid. Opdrachtgever blijft in geval van gereede twijfel gerechtigd om toepassing van de Wet Ketenaansprakelijkheid te verlangen. Eventuele ontheffing van dit artikel met betrekking tot de ketenaansprakelijkheid laat de overige bepalingen van dit artikel met betrekking tot de arbeidsomstandigheden en/of vreemdelingenarbeid onverlet.
- 02 De aannemer of onderaannemer dient gedurende de looptijd van het aangenomen werk, zo spoedig mogelijk na opdracht en vervolgens na het verstrijken van elk kalenderkwartaal aan de opdrachtgever de meest recente verklaringen van de belastingdienst verstrekken omtrent zijn betalingsgedrag inzake de afdracht van loonbelasting en sociale verzekeringspremies.
- 03 De aannemer mag bij de uitvoering van het werk slechts gebruik maken van personeel dat hem door derden ter beschikking is gesteld, indien hij daarvoor schriftelijke toestemming van de opdrachtgever heeft gekregen. De aannemer blijft niettemin jegens de opdrachtgever voor bedoeld personeel ten volle verantwoordelijk. Alle voor het werk in te schakelen onderaannemers moeten een geblokkeerde rekening (g-rekening) hebben geopend als bedoeld in de Uitvoeringsregeling inleners-, keten- en opdrachtgeversaansprakelijkheid 2004. Onder de geblokkeerde rekening wordt mede verstaan het door de aannemer aan te houden depot bij de Belastingdienst, zoals bedoeld bij inwerkingtreding van het wetsvoorstel "vervanging g-rekeningstelsel door depotstelsel" (Kamerstukken 31301).
- 04 De aannemer verschaft zo spoedig mogelijk na de opdracht van het werk de gegevens als bedoeld in de artikelen 6 en 7 van de Uitvoeringsregeling inleners-, keten- en opdrachtgeversaansprakelijkheid 2004. De aannemer moet op elke declaratie uitdrukkelijk het loonkosten bestanddeel van het gedeclareerde bedrag vermelden. Niettemin is de opdrachtgever gerechtigd in bijzondere omstandigheden het gedeelte van de aannemingssom dat betrekking heeft op de door de aannemer voor zijn werknemers verschuldigde loonbelasting en sociale premies rechtstreeks aan de ontvanger over te maken. De opdrachtgever zal deze stortingen in mindering brengen op de door hem verschuldigde termijnen van de aannemingssom. Voordat de opdrachtgever daartoe overgaat, zal hij de aannemer daarover schriftelijk inlichten.
- 05 De aannemer dient er voortdurend op toe te zien dat er op het werk geen arbeid wordt verricht die in strijd is met hetgeen is gesteld bij of krachtens de Wet arbeid vreemdelingen (Wav) en de Arbeidsomstandighedenwet. In dit kader dient de aannemer onder andere maar niet uitsluitend:
- zich ervan te vergewissen dat natuurlijke personen te allen tijde een geldig legitimatiebewijs als omschreven in artikel 1, eerste lid onder 1^o t/m 3^o van de Wet op de identificatieplicht op het werk bij zich hebben. De aannemer legt het identiteitsbewijs aan de opdrachtgever over alvorens betrokkene zijn werkzaamheden ter uitvoering van deze opdracht aanvangt;
 - de opdrachtgever toe te staan onaangekondigd controles uit te voeren ter zake, waar en op welk tijdstip dan ook, alsmede om van werknemers van de aannemer de identiteit vast te stellen, de echtheid en geldigheid van het identiteitsbewijs van betrokkenen vast te stellen en zonodig melding te maken bij de Arbeidsinspectie en/of politie van (mogelijke) overtreding van de Wav. De aannemer zal de betrokken werknemers verplichten aan deze controles mee te werken;
 - elke week de opdrachtgever een werkstaat te verstrekken, bevattende de namen en gewerkte uren van alle werknemers die aan het project gewerkt hebben;
 - voor zover van toepassing, tewerkstellingsvergunningen voor vreemdelingen, werkzaam ter uitvoering van deze opdracht, aan te vragen;
 - op verzoek van de opdrachtgever (of diens rechtsoptvolger) een verklaring te verstrekken die is opgemaakt door een registeraccountant en waaruit blijkt dat het personeel alle rechten ontvangt die voortvloeien uit de CAO en dat de loonbelasting en sociale premies volgens de wettelijke richtlijnen worden afgedragen.
- 06 De aannemer vrijwaart de opdrachtgever voor alle eventuele aanspraken van de betreffende bevoegde instanties, indien de aannemer, en/of de door de aannemer ingeschakelde onderaannemers, het bepaalde bij of krachtens de Wet Ketenaansprakelijkheid, de Wet arbeid vreemdelingen of de Arbeidsomstandighedenwet overtreden, alsmede tegen eventuele verhaalaanspraken van onderaannemers, alsmede tegen alle uit de overtreding voortvloeiende



HFD PAR ART LID

schade (als inkomensderving of aanspraken van derden).

De opdrachtgever is gerechtigd de betreffende aanspraken en schade te verrekenen met de nog openstaande betalingen aan de aannemer. Indien dat bedrag niet toereikend is, zal de aannemer het (resterende) bedrag uiterlijk binnen 14 dagen, gerekend vanaf het moment waarop de opdrachtgever om betaling heeft verzocht, betalen aan de opdrachtgever. Ingeval van onderaanneming legt de Opdrachtnemer de verplichtingen als genoemd in dit artikel volledig en onverkort naar de onderaannemer door, inclusief de verplichting deze op zijn beurt weer op te leggen aan eventuele subonderaannemers, maar blijft zelf verantwoordelijk voor de naleving van de betreffende regelgeving.

01 31 Aanvullingen en wijzigingen UAV 2012

01 31 15 Werkterrein

01 In aanvulling op paragraaf 15 lid 02 van de UAV 2012 stelt de aannemer een bouwplaatsinrichtingsplan op. Hierin dient o.a. te worden opgenomen:

- algemene inrichting keten, loodsen, depot, etc.;
- parkeervoorziening personeel;
- parkeervoorziening rijdend materieel;

01 31 35 Meer- en minderwerk

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

01 31 36 Bestekswijzigingen

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

01 31 37 Stelposten

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



HFD PAR ART LID

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

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

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

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

22 05 07 Bedrijfscontrole

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

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

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

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

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

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



HFD PAR ART LID

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

| Verstaan wordt onder:

| - vast : volume bouwstof na verdichting

| - los : volume bouwstof tijdens transport

22 07 07 Hoeveelheidsbepaling met behulp van theoretisch profiel

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

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

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

22 22 03 Spitten

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

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

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



HFD PAR ART LID

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

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

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

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

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

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

51 06 Bouwstoffen Groenvoorzieningen, algemeen



HFD PAR ART LID

51 06 01 Teelgrond

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



HFD PAR ART LID

- 62 Verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering**
- 62 1 Verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering**
- 62 12 Eisen en uitvoering Verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering**
- 62 12 01 Algemeen**
- 03 De verkeersmaatregelen en voorzieningen mogen maximaal 72 uur voor aanvang van de werkzaamheden, afgedraaid worden aangebracht. Het opdraaien mag pas op de dag van aanvang van de werkzaamheden geschieden.
- 05 Naast de in de nadere omschrijving opgenomen bestekspost(en) ten aanzien van de tijdelijke verkeersvoorzieningen dienen conform paragraaf 30 van de UAV 2012 de overige noodzakelijke verkeersvoorzieningen ter plaatse van de uit te voeren werken door de aannemer te worden verzorgd.
- 62 12 07 Borden**
- 01 Plaatsing van straatnaamborden dient te conform NEN 1772 te geschieden.
- 62 12 08 Inspecteren afzettingen en omleidingsroutes**
- 01 Indien in het bestek het inspecteren van afzettingen en/of omleidingsroutes is voorgeschreven, dient dit dagelijks, voor aanvang en na beëindiging van de werkzaamheden te geschieden. Inspecties ook uitvoeren indien geen werkzaamheden worden uitgevoerd.
- 02 Indien geen werkzaamheden worden uitgevoerd in weekend, feestdagen, (collectieve) verlofdagen en onwerkbare dagen e.d., dienen de inspecties uitgevoerd te worden in de volgende perioden:
- bij een voorgeschreven frequentie van 2 keer per dag:
tussen 6.00 - 8.00 uur en 16.00 - 18.00 uur;
 - bij een voorgeschreven frequentie van 3 keer per dag:
tussen 6.00 - 8.00 uur, 12.00 - 14.00 uur en 16.00 - 18.00 uur;
- 03 Indien in het bestek het inspecteren van afzettingen en/of omleidingsroutes is voorgeschreven en de aannemer voert deze niet op de aangegeven frequentie uit, dan kan per geval een korting van vijfhonderd euro (€ 500,-) worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.
- 04 Indien in het bestek het inspecteren van afzettingen en/of omleidingsroutes is voorgeschreven en de aannemer de rapportage, als bedoeld in artikel 62.13.01 lid 04 van de Standaard, niet dagelijks bijhoudt, kan per geval een korting van vijfhonderd euro (€ 500,-) worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.
- 62 13 Informatie-overdracht Verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering**



HFD PAR ART LID

62 13 01 Algemeen

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

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

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

62 14 02 Aansprakelijkheid

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

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

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



HFD PAR ART LID

het te verwijderen verhardingsmateriaal te worden afgevoerd en na verwijdering van de verkeersmaatregel weer terug aangebracht te worden.

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

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

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

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

62 16 Bouwstoffen Verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering

62 16 01 Afdekken verkeersborden en overige bebording

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



HFD PAR ART LID

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

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

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

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

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

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

80 15 03 Opslag en hergebruik steenmengsels

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

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

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



HFD PAR ART LID

81 Bitumineuze verhardingen**81 1 Voorbereidende werkzaamheden****81 12 Eisen en uitvoering Voorbereidende werkzaamheden****81 12 02 Inlage metaal**

- 01 De inlage van metaal dient aangebracht te worden conform de richtlijnen van de leverancier.
- 02 De ondergrond dient vlak te zijn met een tolerantie van 10 mm.
- 03 In bochten indien nodig: opnieuw opzetten, uitsnijden spieruimte of de mazen van het net middels torderen verkleinen.
- 04 Daar waar nodig vastnagelen conform de richtlijnen van de leverancier.
- 05 Tijdens het aanbrengen van de wapening en de daarop benodigde asfaltoverlaging, mag er aantoonbaar geen schade ontstaan aan de wapening

81 12 03 Afwerken aardebaan

- 01 De vlakheid van de aardebaan mag, direct voor het aanbrengen van de eerste verhardingslaag, onder een rei van 3 m lengte geen grotere afwijking vertonen dan 20 mm.
- 02 Het draagvermogen van de ondergrond dient te voldoen aan de volgende norm:
onder rijbaan >1,5 N/mm²
onder fietspad >1,0 N/mm²

81 15 Bijbehorende verplichtingen Voorbereidende werkzaamheden**81 15 02 Frezen van asfaltverhardingen**

- 01 Na het frezen bij handhaven kolken, putranden, kantlagen, goten e.d. dient de asfaltverharding tot aan de desbetreffende onderdelen verwijderd te zijn.
- 02 Bij het frezen van asfaltverhardingen langs de te handhaven onderdelen zorgdragen dat de desbetreffende onderdelen niet beschadigd worden en/of los komen te zitten. Indien onderdelen beschadigd worden en/of los komen te zitten zal vervanging en/of herstel geschieden door en voor rekening van de aannemer.

81 16 Bouwstoffen



HFD PAR ART LID

81 16 01 Inlage metaal

- 01 Voor de toe te passen wapening dienen referenties te worden overlegd waaruit blijkt dat gedurende 15 jaren geen scheurvorming van het wegdek plaats heeft gevonden. Referenties dienen minimaal 60 % van de omvang van deze opdracht, een vergelijkbare constructieopbouw en vergelijkbare verkeersbelasting te hebben.
- 02 De dwarsversteving dient middels een verankerde dwarsdraad te worden gerealiseerd met een maximale pull-out kracht gemiddeld > 2000 N gemeten met de Pull-out proef en waarbij de richtingscoëfficiënt van de regressierechte van 1 tot en met 3 mm verplaatsing gemiddeld > 200 N/mm bedraagt.
- 03 Tijdens het aanbrengen, dient de insnoering bij het op spanning brengen van de wapening niet meer te bedragen dan 10 mm per zijde.
- 04 Ten behoeve van de interlocking van het aan te brengen asfalt met de wapening dient de minimale maaswijdte 40 mm te zijn.
- 05 De toe te passen wapening dient bij vervanging van de constructie separaat van de asfaltverharding volledig recyclebaar als primaire bouwstof te kunnen worden verwijderd.
- 06 De treksterkte dient minimaal 40 x 50 kN/m te zijn.

81 2 Asfaltverhardingen**81 22 Eisen en uitvoering Asfaltverhardingen****81 22 01 Hoogteligging**

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

81 22 02 Voorbereidende werkzaamheden

- 07 Indien de aannemer er voor kiest de kleeflaag af te strooien met grof toeslag materiaal of droog brekerzand gelden de volgende voorwaarden:
 - Tijdstip: Nadat de kleeflaag volledig is gebroken en hechting met de ondergrond verzekerd is.
 - Materieel: Het afstrooien dient mechanisch te worden uitgevoerd met behulp van een zogenaamde pendelstrooier of schijvenstrooier.
 - Uitvoering: Het afstrooien moet zo plaatsvinden dat het afstrooimateriaal homogeen verdeeld is over het oppervlak.
 - Nabehandeling: Voor het asfalt aangebracht wordt, dient het losliggend afstrooimateriaal verwijderd te worden door middel van mechanische reiniging. De reiniging moet worden uitgevoerd met behulp van een veegzuigauto of wegdekreiniger. Op plaatsen waar de kleeflaag is losgelaten, deze opnieuw aanbrengen in de gewenste hoeveelheid.

81 22 03 Verwerkingsomstandigheden

- 02 In aanvulling op artikel 81.22.03 lid 02 uit de Standaard gelden de volgende restricties voor het aanbrengen van een laag zeer open asfaltbeton of een dunne geluidreducerende deklaag:
 - niet aanbrengen bij neerslag;
 - niet aanbrengen in de periode tussen 1 november en 1 maart;
 - alleen aanbrengen als de wegdektemperatuur hoger is dan het dauwpunt.
- 04 Tijdens het verwerken van asfalt (AC) mag de onderliggende laag geen nat wegoppervlak vertonen.
- 05 Dunne deklagen niet verwerken bij:
 - een buitentemperatuur lager dan in de bijbehorende specificaties is aangegeven;
 - een windsnelheid van meer dan in de bijbehorende specificaties is aangegeven.



HFD PAR ART LID

81 22 06 Eisen aan de uitvoering: verwerking van asfalt, algemeen

- 01 In aanvulling op artikel 81.22.06 lid 01 uit de Standaard geldt dat bij de verwerking van de asfaltdekklagen bestaande uit DGD, alle SMA mengsels en alle AC surf lagen geen onderbrekingen mogen voorkomen. Stopplaatsen ten gevolge van stagnatie in aanvoer of belading van de asfaltspreidmachine zijn niet toegestaan. Bij onderbreking in de verwerking van de genoemde asfalt soorten de asfaltspreidmachine leegdraaien en het asfalt verwerken zoals is voorgeschreven in lid 04 voor een dwarsnaad. Voor elke stopplek die optreedt, wordt een korting van € 1.500,- opgelegd.
- 02 Aanvullend op artikel 81.22.06 lid 02 van de Standaard, geldt de volgende eis: bij het aanbrengen van steenmasticasfaltbeton geldt dat bij naden gewerkt wordt conform het principe "warm tegen warm" aanbrengen met een verwerkingstemperatuur van 120 tot 140 graden Celcius.
- 03 Aanvullend op artikel 81.22.06 lid 03 van de Standaard geldt de volgende eis: bij het aanbrengen van steenmasticasfaltbeton geldt dat bij naden gewerkt wordt conform het principe "warm tegen warm" aanbrengen met een verwerkingstemperatuur van 120 tot 140 graden Celcius.
- 07 Asfalt (AC) mag voor het aanbrengen op de weg niet beneden 130° C zijn afgekoeld. Voor asfalt (AC) voor tussen- en dekklagen waarin brekerzand of bitumen 40/60 is toegepast of voor steenmasticasfalt wordt deze eis verhoogd tot 140° C. Asfalt dat beneden deze temperaturen is afgekoeld, niet verwerken.
- 08 De deklaag, indien de breedte van de aan te brengen deklaag kleiner of gelijk is aan de breedte welke de afwerkmachine kan aanbrengen, over de volledige breedte zonder langснаad aanbrengen. Indien de breedte van de deklaag groter is dan de breedte welke de afwerkmachine kan aanbrengen, dient het asfalt met twee of meer afwerkmachines in een werkgang over de volledige breedte van de aan te brengen deklaag "warm tegen warm" gelijktijdig aangebracht te worden. Dekklagen van verschillende kleur dienen eveneens "warm tegen warm" aangebracht te worden.
- 09 Voor het verkrijgen van een warme langснаad in de deklaag dient met 2 (of meer) naast elkaar en maximaal 15 meter achter elkaar lopende afwerkmachines te worden gewerkt.
- 10 Voor het aanbrengen van de bovenste laag van de verharding, moet het aanbrengen van aangrenzende kantopsluitingen en bestratingen zijn voltooid. Hiervan mag worden afgeweken wanneer er alleen een profileerdeklaag wordt aangebracht.
- 11 Indien in het kader van het bestek asfaltdekklagen buiten de hoofdrijbaan aangebracht moeten worden op zijwegen, parkeerstroken, bushaltes e.d. waarbij het niet mogelijk is deze naadloos uit te voeren, dienen deze vooraf aangebracht te worden. De betreffende locaties dienen vooraf aan de directie UAV kenbaar te worden gemaakt. De directie UAV geeft aan of de las als koude las mag worden uitgevoerd en op welke wijze de uitvoering plaats moet vinden. Deze gewijzigde uitvoering geeft geen recht op verrekening of bijbetaling. Hierbij is het bepaalde in lid 01 en lid 02 onverminderd van kracht.
- 15 Indien bij de verwerking van asfaltbeton ontmenging optreedt welke kwaliteitsrisico's met zich meebrengt, het aangebrachte asfalt vervangen tot de plaats waar geen ontmenging meer wordt waargenomen.
- 16 Als de temperatuur van de aangevoerde asfaltspecie lager is dan de minimale verwerkingstemperatuur, als vermeld op het bewijs van herkomst van de (polymeer gemodificeerde) bitumen, deze niet verwerken.
- 17 Bitumenstrip aanbrengen bij overgang op ander deklaagmengsel, ook bij naden t.b.v. fasering.
- 18 Naden tussen dekklagen met meer dan 1 dB(A) verschil in geluidreductie dienen te worden uitgevoerd met een vliegende voeg tenzij deze samenvallen met een dagnaad.



HFD PAR ART LID

81 22 10 Eisen aan het resultaat: hoogteligging

- 02 In afwijking van lid 02 van bepaling 81.22.10 moet de bovenkant van de verharding in de rijbaan gelijk met of ten hoogste 5 mm boven de bovenkant van de verharding van aanliggende parkeer-/pechstroken of –havens liggen.
- 04 De afwijking in hoogteligging van de bovenkant van de verharding ten opzichte van het voorgeschreven profiel mag ten hoogste 10 mm bedragen.

81 22 11 Eisen aan het resultaat: stroefheid van het wegoppervlak van asfalt

- 01 De stroefheid wordt bepaald met methode 2010/50 van proef 72 op wegen waar een maximum snelheid geldt tot 50 km/u en met methode 2010/70 van proef 72 op wegen waar een maximum snelheid geldt van 50 tot en met 80 km/u. Wanneer er sprake is van een meetvak waarin beide maximum snelheden voorkomen, wordt vooraf in overleg met de directie de methode afgesproken.
In aanvulling op proef 72 dient ook de gemiddelde wrijvingscoëfficiënt voor wegvakken korter dan 100 m te worden bepaald.
- 10 In aanvulling op het gestelde in artikel 81.22.11 dient de stroefheid (proef 72 methode 2010/50) van het wegoppervlak, daar waar deklagen volgens het bestek niet moeten worden afgestrooid met steenslag of brekerzand, ten minste 0,44 (als gemiddelde) te bedragen voor weglengten van 5 m, terwijl het gemiddelde per meetvak (100 m) bij meting tussen dan wel in de rijsporen ten minste 0,47 moet bedragen.
Uiterlijk 3 maanden na openstelling van het wegvak dient de stroefheid voor weglengten van 5 m (als gemiddelde) en voor het gemiddelde per meetvak in dan wel tussen de rijsporen ten minste 0,53 te bedragen.
- 11 In aanvulling op het gestelde in artikel 81.22.11 dient de stroefheid (proef 72 methode 2010/70) van het wegoppervlak, daar waar deklagen volgens het bestek niet moeten worden afgestrooid met steenslag of brekerzand, ten minste 0,39 (als gemiddelde) te bedragen voor weglengten van 5 m, terwijl het gemiddelde per meetvak (100 m) bij meting tussen dan wel in de rijsporen ten minste 0,42 moet bedragen.
Uiterlijk 3 maanden na openstelling van het wegvak dient de stroefheid voor weglengten van 5 m (als gemiddelde) en voor het gemiddelde per meetvak in dan wel tussen de rijsporen ten minste 0,47 te bedragen.
- 12 De stroefheid (proef 72) dient gemeten te zijn voor dat het betreffende wegvak wordt opgesteld voor het verkeer.
- 13 Wegvakken korter dan 100 m worden als één meetvak beschouwd. Het gemiddelde resultaat van het betreffende vak korter dan 100 m wordt als zodanig getoetst aan de eisen.
- 14 De stroefheid meten in het rijspoor.
- 15 Stroefheid (proef 72) op rotondes dient, in afwijking van proef 72, te worden gemeten met een snelheid van 30 km/u. De waarden uit deze metingen dienen te worden omgerekend naar stroefheidswaarden gemeten bij 50 km/u. De stroefheid op rotondes moet aan de eisen voldoen zoals opgenomen in lid 10 van dit artikel.
- 16 Na het aanbrengen van de deklaag, zowel deklagen welke afgestrooid zijn als deklagen welke niet afgestrooid zijn, bij het begin van het wegvak aan beide zijden van de weg, bord J37 met onderbord met de tekst 'nieuw wegdek, langere remweg' plaatsen en herhalen na elke zijweg, de borden in stand houden en na een half jaar verwijderen.



HFD PAR ART LID

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

- 01 De tekst '100%' in lid 01 van bepaling 81.22.14 van de Standaard vervangen door de tekst '100,0%'.
- 07 De (gemiddelde) verdichtingsgraad en (gemiddelde) holle ruimte van rood asfalt worden deze gelijkgesteld aan overeenkomstige niet gekleurde AC surf of SMA-NL mengsels met dezelfde nominale korrelafmeting.

81 22 15 Eisen aan het resultaat: bindmiddelgehalte en penetratie van het bitumen

- 05 Het bindmiddelgehalte van rood asfalt wordt gelijkgesteld aan overeenkomstige niet gekleurde AC surf of SMA-NL mengsels met dezelfde nominale korrelafmeting.

81 22 16 Eisen aan het resultaat: korrelverdeling

- 02 De korrelverdeling van rood asfalt wordt gelijkgesteld aan overeenkomstige niet gekleurde AC surf of SMA-NL mengsels met dezelfde nominale korrelafmeting.

81 23 Informatie-overdracht Asphaltverhardingen**81 23 01 Productie en verwerking**

- 03 De instellingen van de asfaltmenginstallatie moeten gebaseerd zijn op de doelsamenstelling met bijbehorende eigenschappen zoals vastgelegd in de CE verklaring ('certificaat').
- 04 De aannemer verstrekt de directie tenminste 1 week vóór de aanvang van de asfaltwerkzaamheden een nadenplan.

81 23 02 Gegevens asfalt

- 02 Bij het ontbreken van de in lid 01 genoemde gegevens of bij afkeuring van de aangeboden mengsels mogen de betreffende asfaltmengsels niet verwerkt worden. Stagnaties in de planning van de uitvoering dientengevolge zijn volledig voor risico van de aannemer.
- 03 In aanvulling op 7.2 sub e van NEN-EN 13108-20 'Bitumineuze mengsels - Materiaalspecificaties - Deel 20 Typeonderzoek' met betrekking tot het toegepaste asfaltgranulaat vermelden:
- de gemiddelde samenstelling, de penetratie (proef 32) van het teruggewonnen bitumen volgens NEN-EN 12697-3 'Bitumineuze mengsels - Beproevingmethoden voor warm bereid asfalt - Deel 3: Terugwinning van bitumen: rotatieverdampers'; de dichtheid volgens NEN-EN 1097-6 'Beproevingmethoden voor de bepaling van mechanische en fysische eigenschappen van toeslagmaterialen - Deel 6: Bepaling van de deeltjesdichtheid en de wateropname' en de categorie (Cxx/x) met betrekking tot het percentage gebroken oppervlak in grof toeslagmateriaal volgens NEN-EN 13043 en NEN 6240 'Nederlandse invulling van NEN-EN 13043 "Toeslagmaterialen voor asfalt en oppervlakbehandeling voor wegen, vliegvelden en andere verkeersgebieden" van die fracties die voor meer dan 10% in het asfaltgranulaat voorkomen en het aandeel nevenbestanddelen;
 - of het asfaltgranulaat uitsluitend afkomstig is van zeer open asfaltbeton;
 - de wijze van beheersing van de eigenschappen van het asfaltgranulaat.

81 23 03 Gegevens weegproces

- 01 In artikel 81.23.03 lid 01 van de Standaard vervalt in de eerste zin "desgevraagd".

81 24 Risicoverdeling en garanties Asphaltverhardingen



HFD PAR ART LID

81 24 01 Kwaliteitsborging

- 01 In aanvulling op artikel 81.24.01 lid 01 uit de Standaard dient de aannemer het onderzoek naar de eigenschappen van de aangebrachte asfaltverharding in het kader van zijn bedrijfscontrole uit te voeren conform artikel 81.24.04 en proef 63 van de Standaard en de bijlage KEURINGEN.
- 02 In regel 3 van artikel 81.24.01 lid 02 uit de Standaard vervalt de tekst 'desgevraagd'.
- 05 In artikel 81.24.01 lid 05 uit de Standaard, vervalt de zinsnede ", die zouden leiden tot kortingen of het niet goedkeuren van het werk".

81 24 04 Inrichting van het onderzoek naar de samenstelling en eigenschappen van het asfalt

- 07 Indien tijdens het boren van de boorkernen als bedoeld in bepaling 81.24.01 van dit bestek dat bij zowel de A-kern als de B-kern eenzelfde laag los van de boven- of ondergelegen laag uit het boorgat wordt gehaald, dient direct op 1 meter afstand aan weerszijden van deze boorlocatie in de lengterichting van de weg een extra kern te worden geboord om vast te stellen of de losse laag een incident betreft.
- 08 Als blijkt dat op de extra boorlocaties als bedoeld in lid 07 dezelfde laag ook los ligt, wordt het werk onthouden van goedkeuring en dient de betreffende constructie door en op kosten van de aannemer te worden vervangen tot de laag die voldoende hecht aan de onderliggende laag.
- 09 Aan de hand van nader onderzoek dient te worden vastgesteld wat de omvang is van het vak waar de hechting onvoldoende is.

81 24 05 Onderzoekresultaten

- 05 In afwijking van artikel 81.24.05 lid 05 geldt: indien een deklaag van SMA, ZOAB of DGD wordt toegepast, is het voor het bepalen van het nader onderzoek teneinde vast te stellen over welk weggedeelte verbetering of vernieuwing plaats dient te vinden, niet toegestaan het tekort aan laagdikte in de onder de genoemde deklagen aangebracht onder- c.q. tussenlagen te vermeerderen met de eventueel aanwezige extra dikte in de deklaag. In regel 7 van artikel 81.24.05 lid 05 toevoegen achter 'vernieuwen' de tekst 'tot de plaats waar aan de gestelde eis wordt voldaan.

81 24 06 Goedkeuring

- 04 Aan artikel 81.24.06 van de Standaard wordt een nieuw lid toegevoegd, luidende als volgt:
"04 Redenen om goedkeuring te onthouden zijn:
- als 1 (één) monster in aanmerking komt voor het nader onderzoek;
 - als het gemiddelde van twee of meerdere monsters niet voldoet en moet worden verbeterd of vernieuwd;
 - als de vlakheid moet worden verbeterd;
 - als de stroefheid van het wegoppervlak, daar waar deklagen volgens het bestek niet moeten worden afgestrooid met steenslag of brekerzand, lager is dan 0,38 (als gemiddelde) voor weglengten van 5 m en het gemiddelde per meetvak (100 m) bij meting tussen dan wel in de rijsporen lager is dan 0,40.
 - als de stroefheid van het wegoppervlak, daar waar deklagen volgens het bestek moeten worden afgestrooid met steenslag of brekerzand, lager is dan 0,45 (als gemiddelde) voor weglengten van 5 m en het gemiddelde per meetvak (100 m) bij meting tussen dan wel in de rijsporen lager is dan 0,45.



HFD PAR ART LID

81 24 07 Kortingen

- 03 In afwijking van artikel 81.24.07 lid 03 geldt dat alle mogelijke meetvakken binnen het werk worden beschouwd voor het bepalen van de korting.
- 04 In afwijking van artikel 81.24.07 lid 04a geldt: indien een deklaag van SMA, ZOAB of DGD wordt toegepast, is het voor het bepalen van de op te leggen korting, niet toegestaan het tekort aan laagdikte in de onder de genoemde deklagen aangebracht onder- c.q. tussenlagen te vermeerderen met de eventueel aanwezige extra dikte in de deklaag.
- 09 Artikel 81.24.07 lid 09 uit de Standaard wordt vervangen door:
Als de onderzoeksresultaten volgens artikel 81.24.05 lid 04 leiden tot onthouding van goedkeuring voor bepaalde boorvakken, dan blijven de opgelegde kortingen voor de overige boorvakken, ondanks eventueel uitgevoerde verbeteringen, gehandhaafd. Als een individuele laagdikte aanleiding geeft tot het toepassen van korting, terwijl tegelijkertijd niet voldaan wordt aan het in artikel 81.22.13 bepaalde ten aanzien van de totale dikte van de asfaltverharding, dan wordt óf een korting opgelegd conform bepaling 81.24.07 lid 13 uit dit bestek óf goedkeuring onthouden aan de aangebrachte verharding en vervalt de korting op de individuele laagdikte.
- 13 Is de negatieve afwijking van de laagdikte van het totaal aan lagen groter dan tolerantie zoals vermeld in tabel 81.2.2 is, maar kleiner dan de waarde waarbij goedkeuring wordt onthouden is, dan wordt de volgende korting opgelegd:
$$K = P \cdot O \cdot ((Lb - Lt - Lt_{tol} + 4) / 18)^2,$$
waarin:
K = korting opgelegd op de totale laagdikte, in Euro;
P = de som van de eenheidsprijzen van de afzonderlijke lagen, in Euro/m²;
O = oppervlakte van het boorvak, in m²;
Lt = gemeten dikte van het totaal aan lagen, in mm;
Lb = totale laagdikte constructie volgens het bestek, in mm;
Lt_{tol} = tolerantie volgens tabel 81.2.2, in mm

81 25 Bijbehorende verplichtingen Asfaltverhardingen**81 25 03 Opstellen boorplan**

- 01 Ten behoeve van het onderzoek naar de kwaliteit van de aangebrachte asfaltbetonverharding, dient de aannemer een boorplan te laten opstellen door een onafhankelijk wegenbouwkundig onderzoeksbureau conform bepaling 01.13.01 uit dit bestek.
- 02 Het boorplan opstellen met inachtneming van artikel 81.24.04 uit de Standaard.
- 03 Het boorplan moet zijn voorzien van datum van opstellen, stempel wegenbouwkundig onderzoeksbureau en ondertekening opsteller.
- 04 Het boorplan aanleveren uiterlijk 10 werkdagen voor het aanbrengen van de eerste asfaltverhardingen.

81 26 Bouwstoffen Asfaltverhardingen**81 26 03 Steenmastiëkasfalt**

- 13 De steenfractie van SMA-NL kleur rood dient voor minimaal 80% te bestaan uit rode steen (tilrood of cloburn red) en 4% ijzeroxide.
De bitumen dient penetratiebitumen te zijn; het toepassen van kleurloze bitumen is niet toegestaan.
- 14 SMA-NL kleur rood moet voldoen aan eisen volgens artikel 81.26.03 van de Standaard.

81 27 Meet- en verrekenmethoden Asfaltverhardingen



HFD PAR ART LID

81 27 05 Meetmethode ten behoeve van hoeveelheidsbepaling: hoeveelheden asfalt

01 In artikel 81.27.05 lid 01 van de Standaard vervalt de laatste zin en wordt vervangen door:
"De aannemer verstrekt de voornoemde weegbonnen aan de toezichthouder / directie UAV
voordat het asfalt wordt verwerkt."

05 Het bepaalde in artikel 81.27.05 lid 05 van de Standaard vervalt en wordt vervangen door:
"De aannemer verstrekt de directie aan het einde van elke werkdag in staatvorm de door
opmeting bepaalde oppervlakken (in m²) die vallen binnen het voorgeschreven profiel
waarover de verschillende soorten asfalt in de voorgeschreven laagdikten zijn aangebracht.
Daarbij de plaats van verwerking nauwkeurig vastleggen. Tevens daarbij de hoeveelheden
aangebracht asfalt op basis van de in het bestek vermelde laagdikte en de in lid 04 genoemde
hoeveelheden vermelden. De totale oppervlakte en hoeveelheid bepalen per dag, per laag, per
bestekspost en per soort asfalt. Indien er op een plaats van verwerking bij het aanbrengen van
de laatste vracht een hoeveelheid asfalt overblijft, kan de verwerkte hoeveelheid van de
betreffende vracht worden bepaald door meting en berekening van de verwerkte hoeveelheid
van de desbetreffende vracht.

Het is toegestaan de resterende hoeveelheid van een vracht (resthoeveelheid) zonder
terugweging te verwerken ter plaatse van de eerstvolgende plaats van verwerking.

De bepaling van deze resthoeveelheid geschiedt door de op de vorige plaats van verwerking
verwerkte hoeveelheid asfalt van de betreffende vracht in mindering te brengen op de op die
weegbon aangegeven hoeveelheid asfalt.

Bij het NIET verwerken van een resthoeveelheid volgens betreffende bestek dient deze door
terugweging te worden bepaald."

81 27 09 Verrekening daglassen asfaltbetonverhardingen

01 De kosten van daglassen worden geacht te zijn opgenomen in de eenheidsprijs van het
aanbrengen van de betreffende laag asfaltbeton.



HFD PAR ART LID

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

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

83 12 02 Eisen aan de uitvoering

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

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

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

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

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



HFD PAR ART LID

83 13 04 Bemonstering

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

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

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

83 16 Bouwstoffen**83 16 03 Brekerzand**

- 03 Brekerzand mag niet hydraulische binden.

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

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



Behoort bij: 25.030

.....

INSCHRIJVINGSSTAAT

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

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

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





BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
1	Verkeersmaatregelen & opruimingswerkzaamheden				
10	Verkeersmaatregelen				
101	Tekeningen en vooraankondiging werkzaamheden				
101010	Opstellen verkeerstekening(en).	EUR		N	
101020	Toepassen vooraankondiging werkzaamheden	EUR		N	
101030	Toepassen full colour bermdrip.	st		2,00V	
102	Afzettingen				
1021	<u>Afzettingen Fase 1</u>				
102110	Toepassen afzetting(en) op enkelbaansweg, Fase 1	EUR		N	
102120	Toepassen rijdende afzetting, incl. vkr's. 1323b	EUR		N	
1022	<u>Afzettingen Fase 2</u>				
102210	Toepassen afzetting(en) op enkelbaansweg, Fase 2	EUR		N	
102220	Toepassen rijdende afzetting, incl. vkr's. 1323b	EUR		N	
103	Algemeen				
103010	Aanbrengen tijdelijke bebording incl. palen.	st		20,00V	
104	Omleidingsroutes				
104010	Toepassen grootschalige hoofdomleiding, Fase 1 en 2	EUR		N	
104020	Toepassen lokale hoofdomleiding, Fase 1	EUR		N	
104030	Toepassen lokale hoofdomleiding, Fase 2	EUR		N	
105	Inspecteren verkeersmaatregelen				
105010	Inspecteren tijdelijke verkeersmaatregelen.	EUR		N	
106	Boombescherming op bouwlocaties				
106010	Toepassen stamommanteling ten behoeve van bescherming bomen.	st		150,00V	
106020	Toepassen stamommanteling ten behoeve van bescherming bomen.	st		25,00V	
106030	Toepassen stamommanteling ten behoeve van bescherming bomen.	st		15,00V	
11	Opruimingswerkzaamheden				
111	Terreininrichting				
111010	Schonen terrein.	EUR		N	
111020	Verwijderen schampblokken, afv. verw.	st		12,00V	
112	Groenvoorzieningen				
112010	Maaien gewas, <1000 m2.	are		120,00V	
112020	Frezen terrein, <1000 m2.	are		120,00V	
12	Verwijderen verhardingen				
121	Asfaltverhardingen				
1213	<u>Teerhoudende asfaltverharding</u>				
121310	Frezen teerhoudend asfalt, dik 50 mm.	m2		22.300,00V	
121320	Frezen teerhoudend asfalt, dik 90 mm.	m2		4.200,00V	
121330	Frezen teerhoudend asfalt, dik 60 mm, reparatievakken	m2		2.650,00V	
121340	Profielfrezen teerhoudend asfalt, dik 50-90 mm.	m2		300,00V	



BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
121350	Vervoeren teerhoudende asfaltgranulaat, afvoeren.	ton	4.049,00	V	
122	Straatwerk en kantopsluitingen				
122010	Opbreken betonstraatstenen, kf, 1,5 - 3,0 m, hergebruik.	m2	1.560,00	V	
122020	Betonstraatstenen, kf, ontdoen van grond.	m2	1.400,00	V	
122030	Vervoeren betonstraatstenen, kf.	m2	1.400,00	V	
122040	Opbreken grasbetontegels, 600x400x120 mm, <1,5 m, hergebruik	m2	110,00	V	
122050	Grasbetontegels, 600x400x120 mm ontdoen van grond.	m2	100,00	V	
122060	Vervoeren grasbetontegels, 600x400x120 mm	m2	100,00	V	
122070	Opbreken opsluitbanden 100x200 mm, afv. verw.	m	300,00	V	
122080	Opbreken kantlaag, 1 bss, kf, afv. verw.	m	200,00	V	
122090	Vervoeren kantopsluitingen, opsluitbanden 100x200 mm	m	150,00	V	
122100	Vervoeren kantopsluitingen, bss kf	m	100,00	V	
122110	Verwijderen beton, afv. verw.	m2	100,00	V	
2	Grondwerk				
20	Verontr.aspecten en veiligheidsklasse landbodem				
200010	Verontr.aspecten en veiligheidsklassen, basishygiene.	EUR		N	
23	Grondwerk verhardingen				
230010	Grond ontgraven uit cunet rijweg, dik 0,09 m.	m3	150,00	V	
230020	Grond verwerken in cunet rijweg, dik 0,09 m.	m3	150,00	V	
230030	Grond ontgraven uit cunet inrit, dik 0,05 m.	m3	83,50	V	
230040	Grond afvoeren, Industrie (aanname).	m3	83,50	V	
24	Grondwerk cultuurtechnisch				
242	Verwerken t.b.v. cultuurtechn. werkzaamheden				
242010	Teelgrond verwerken in bermen, dik 0-40 mm.	m3	240,00	V	
242020	Profilieren van oppervlakken, bermen	m2	12.000,00	V	
28	Bijkomende werkzaamheden grondwerk				
281	Algemene werkzaamheden				
281010	Uitvoeren verkennend bodemonderzoek	EUR		N	
4	Funderingen				
41	Aanbrengen funderingen				
411	Vorbereidende werkzaamheden				
411010	Profilieren en verdichten ondergrond.	m2	1.670,00	V	
412	Aanbrengen funderingen				
412010	Aanbrengen menggranulaat 0/16 dik 0-50 mm, >2,0 m.	m2	1.670,00	V	
5	Verhardingen				
51	Bitumineuze verhardingen				
511	Vorbereidende werkzaamheden				
511010	Aanbrengen kleeflaag.	m2	52.560,00	V	
511020	Frezen teerhoudend asfalt t.b.v. aansluiting.	m2	40,00	V	
511030	Schoonmaken verhardingsoppervlak, freesvakken, < 1,50 m	m2	40,00	V	
511040	Schoonmaken verhardingsoppervlak, freesvakken, 1,50-3,00 m	m2	2.650,00	V	
511050	Schoonmaken verhardingsoppervlak, freesvakken, > 3,00 m	m2	26.800,00	V	
511060	Aanbrengen kantvoorziening asfalt.	m	80,00	V	
511070	Aanbrengen kantvoorziening asfalt t.b.v fasering.	m	7,00	V	



BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
512	Asfalt CE				
512010	Aanbrengen asfaltwapening	m2	26.800,00V		
512020	Leveren emulsieasfaltbeton.	ton	682,50V		
512030	Aanbr. tussenlaag van asfaltbeton, 60 mm, 1,00 - 2,50 m	ton	398,00V		
512040	Aanbr. tussenlaag van asfaltbeton, 55 mm, >2,50 m	ton	3.685,00V		
512050	Aanbr. van een deklaag van asfaltbeton, 35 mm, >2,50 m	ton	2.349,00V		
512060	Aanbrengen steenslag op deklagen.	m2	26.840,00V		
52	Straatwerk en kantopsluitingen				
520010	Zagen asfaltverharding, dik 200 mm.	m	700,00V		
520020	Opbreken teerhoudend asfalt, dik 0,20 m, <1,50 m	m2	70,00V		
520030	Aanbrengen straatlaag, brekerzand dik 30 mm.	m2	1.670,00V		
520040	Vervoeren betonstraatstenen, kf.	m2	1.400,00V		
520050	Aanbrengen bss kf, 1,5 - 3,0 m, hergebruik in halfsteensverband	m2	1.250,00V		
520060	Aanbrengen bss kf, 1,5 - 3,0 m, hergebruik in elleboogverband	m2	60,00V		
520070	Aanbrengen bss kf, 1,5 - 3,0 m, hergebruik in keperverband	m2	250,00V		
520080	Vervoeren grasbetontegels, 600x400x120 mm	m2	100,00V		
520090	Aanbr. grasbetontegels ingezaaid met gras.	m2	110,00V		
520100	Leveren grasbetontegels, 600x400x120 mm	st	42,00V		
520110	Vervoeren kantopsluitingen, opsluitbanden 100x200 mm	m	150,00V		
520120	Vervoeren kantopsluitingen, bss kf	m	100,00V		
520130	Aanbr. kantlaag, 1 str. bss, kf	m	200,00V		
520140	Leveren betonstraatstenen, kf.	st	7.520,00V		
520150	Aanbrengen opsluitbanden 100 x 200 mm	m	300,00V		
520160	Leveren rechte opsluitband 100x200 mm.	st	150,00V		
520170	Uitvullen/aanpassen siergrind	m2	170,00V		
520180	Aanbrengen inlage van kunststof, anti-worteldoek.	m2	20,00V		
6	Bijkomende werkzaamheden				
63	Markeringen				
632	Markering van wegenverf				
6323	<u>Figuratie</u>				
632310	Aanbr. markering -wegenverf-, driehoeken.	m2	2,00V		
633	Markering van thermoplast				
6331	<u>Lijnmarkering op een asfaltverharding</u>				
633110	Aanbr. lengtemark. -thermopl.-, 0,5 - 0,5, (10).	m	21,00V		
633120	Aanbr. lengtemark. -thermopl.-, 1 - 1, (10).	m	450,00V		
633130	Aanbr. lengtemark. -thermopl.-, 3 - 3, (10).	km	8,30V		
633140	Aanbr. lengtemark. -thermopl.-, 3 - 9, (10).	km	6,35V		
633150	Aanbr. lengtemark. -thermopl.-, 9 - 3, (10).	km	1,65V		
6335	<u>Figuratie op een asfaltverharding</u>				
633510	Aanbr. markering -thermopl.-, driehoeken.	m2	9,00V		
633520	Aanbr. markering -thermopl.-, 50 km/h zone.	m2	2,50V		
64	Straatmeubilair				
640010	Aanbrengen schampblokken, 600x450 mm	st	16,00V		
66	Algemene werkzaamheden				
661	Algemene werkzaamheden				
661010	Schoonhouden van openbare wegen.	EUR		N	
661020	Uitzetwerkzaamheden tijdens de uitvoering.	EUR		N	
661030	Controleren/aanpassen hoogtes/maatvoering.	EUR		N	
661050	Bestrijding stof, sproeien	keer	20,00V		



BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
662	Werkzaamheden t.b.v. omwonenden				
662010	In kennis stellen aanwonenden.	EUR		N	
662020	Verzamelen huisvuil/gft-container/PMD/papier/snoei	EUR		N	
662040	Bereikbaarheidsdienst calamiteiten.	EUR		N	
662050	Toepassen uitvoeringsomgevingsmanagement	EUR		N	
662070	Toegankelijk maken inritten.	st	65,00	V	
664	Revisiegegevens				
664010	Revisie nieuwe situatie.	EUR		N	
665	Kwaliteitsborging				
665010	Kwaliteitskeuringen.	EUR		N	
665020	Maken en onderzoek boorkern, t.b.v. controle asfaltkwaliteit.	st	26,00	V	
666	Meldingen en vergunningsaanvragen				
666010	Project aanmaken in Omgevingsloket DSO.	st	1,00	V	
666020	Graafmelding, Omgevingsloket DSO.	st	1,00	V	
666030	Aanvraag vergunningen omleiding.	st	1,00	V	
67	Groenvoorzieningen				
671	Aanbrengen groenvoorzieningen				
6711	<u>Vorbereidende werkzaamheden</u>				
671110	Spitten of ploegen, berm.	are	120,00	V	
671130	Egaliseren, berm.	are	120,00	V	
6715	<u>Bermen</u>				
671510	Zaaien berm, vlak.	are	120,00	V	
7	Directiebehoeften				
71	Keet- & kantoorinrichting				
710010	Gebruik van directieverblijf.	EUR		N	
8	Inzetten van werknemers en materieel				
82	Inzetten werknemers				
820010	Inzetten werknemer bouwbedrijf, grondwerker.	uur	40,00	V	
820020	Inzetten werknemer bouwbedrijf, opperm. bestrating.	uur	40,00	V	
820030	Inzetten werknemer bouwbedrijf, vakman GWW.	uur	24,00	V	
820040	Inzetten werknemer bouwbedrijf, straatmaker I.	uur	40,00	V	
820050	Inzetten werknemers bouwbedrijf, landmeetploeg.	uur	32,00	V	
820060	Inzetten van beroepsmatige verkeersregelaar met landelijke aanstelling.	uur	1.000,00	V	
83	Inzetten materieel				
830010	Inzetten minigraver.	uur	40,00	V	
830030	Inzetten mobiele kraan, 1,0 m3.	uur	40,00	V	
830040	Inzetten rupskraan, 1,5 m3.	uur	24,00	V	
830050	Inzetten vrachtauto 6 x 6.	uur	24,00	V	
830060	Inzetten vrachtauto 8 x 8.	uur	24,00	V	
830070	Inzetten compressor, incl. bediening.	uur	16,00	V	
	SUBTOTAAL				



BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
	TRANSPORT SUBTOTAAL				
9	Staatposten				
91	Eenmalige kosten				
910010	Inrichten werkerrein	EUR		N	
910020	Opruimen werkerrein	EUR		N	
910060	Afsluiten CAR - verzekering.	EUR		N	
910100	Werkzaamheden m.b.t. V&G-plan.	EUR		N	
910120	Coördinatie werkzaamheden.	EUR		N	
910130	Opstellen straatwerkplan en logboek	EUR		N	
919980	Overige eenmalige kosten	EUR		N	
919990	Korting	EUR		N	
92	Uitvoeringskosten				
929990	Uitvoeringskosten	EUR		N	
93	Algemene kosten				
939990	Algemene kosten	EUR		N	
94	Winst en risico				
949990	Winst en risico	EUR		N	
95	Stelposten				
950010	Stelpost kleine leveringen en werkzaamheden.	EUR	75.000,00	V	
950060	Stelpost leverantie bestratingmaterialen, inritten.	EUR	5.000,00	V	
96	Bijdragen				
960010	Bijdrage RAW-systematiek (0,15%)	EUR		N	
	Aannemingsom, de omzetbelasting niet inbegrepen.	EUR			
	Gedaan te				
	De 20..				
	De inschrijver(s),				