



RAW-Raamovereenkomst en voorwaarden
Asfaltonderhoud Gemeente Noordoostpolder
2021-2022



Opdrachtgever:
 Gemeente Noordoostpolder

Projectnummer:
 21199203

Datum:
 19 maart 2021

Opdrachtgever:

COLLEGE VAN BURGEMEESTER EN WETHOUDERS VAN DE GEMEENTE NOORDOOSTPOLDER

Bestek en voorwaarden:

ASFALTONDERHOUD GEMEENTE NOORDOOSTPOLDER 2021-2022

Besteknummer:

21199203

ROELOFS ADVIES EN ONTWERP

Postbus 12	7683 ZG Den Ham
Dorpsstraat 20	7683 BJ Den Ham
Telefoon	(0546) - 67 88 88
E-mail	info@roelofsgroep.nl
Website	www.roelofsgroep.nl

Projectnummer	21199203
Auteur	Ing. J. Dijkstra
Gecontroleerd	Ing. M. Dam
Status	Definitief/01

Inhoudsopgave

1. Algemeen	2
01 Opdrachtgever	3
02 Directie	3
03 Locatie	3
04 Algemene beschrijving	3
05 Tijdsbepaling	3
06 Onderhoudstermijn	3
07 Kwaliteitsborging	3
08 Onderaanneming	3
09 Past Performance beoordeling	4
2. Beschrijving	5
2.1 Algemene gegevens	5
01 Tekeningen	6
02 Peilen en hoofdafmetingen	6
03 Kwaliteitsborging	6
04 Bijlagen	6
05 Ter inzage liggende gegevens.	6
06 Gegevens betreffende waterkering, waterdoorlaat en verkeer	6
07 Milieu hygiënische gegevens	6
08 Hoeveelheden deel 2.2	6
09 Bestekspostnummering deel 2.2 - nadere beschrijving	7
10 Vermelding van bouwstoffen in deel 2.2 - nadere beschrijving	7
11 Grond, baggerspecie en bouwstof; Besluit bodemkwaliteit	7
2.2 Nadere beschrijving	8
1 Verharding	10
11 Voorbereidende werkzaamheden	10
111 Voorbereiding en opruimwerk algemeen	10
1111 <u>Opstellen freesplan</u>	10
1112 <u>Verwijderen markeringen</u>	10
112 Verwijderen asfaltverharding	10
113 Verwijderen teerhoudende asfaltverharding	12
114 Zagen verharding	13
115 Reparatie van scheuren	13
116 Schoonmaken oppervlak	14
117 Asfaltwapening	14
118 Bermen	14
12 Bitumineuze verharding	15
121 Kleeflagen	15
122 Uitvullingen na frezen	15
123 Onderlagen	15
124 Tusslagen	15
125 Profileerlagen	16
126 Deklagen	16
127 Oppervlaktebehandelingen	17
1271 <u>Enkele slijtlaag</u>	17
128 Goten	18
129 Kantopsluitingen	18
13 Funderingen	18
14 Betonverhardingen	18
141 Opbreken betonverhardingen	19
143 Aanbrengen bermbeton	19
15 Elementenverhardingen	20
151 Betonstraatstenen k.f.	20
152 Grasbetontegels	21
18 Kantopsluitingen	22
181 Trottoirbanden	22
1811 <u>Trottoirbanden 180/200</u>	22
182 RWS-banden	23
1821 <u>RWS-banden 115/225</u>	23
2 Riolering	23

21	Putten	23
2111	<u>Putranden</u>	23
23	Kolken	24
2311	<u>Straat- en trottoirkolken</u>	24
2313	<u>Leidingwerk</u>	24
3	Grondwerken	25
311	Grond ontgraven	25
312	Grond vervoeren	25
3121	<u>Grond afvoeren</u>	25
313	Grond verwerken	26
314	Profileren en verdichten	27
4	Inrichting en bebakening	27
41	Markeringen	27
42	Straatmeubilair	28
43	Groenvoorziening	28
431	Bermen	29
48	Diversen	29
6	Asfaltonderzoeken	29
61	Boren kernen	29
63	Uitvoeren onderzoek	30
8	Werken algemene aard	31
81	Inzetten personeel	31
82	Inzetten materieel	31
83	Verkeer, fasering, communicatie	31
8310	<u>Plan van Aanpak</u>	31
8311	<u>Verkeersmaatregelen</u>	32
8312	<u>Faseringsmaatregelen</u>	34
8313	<u>Communicatie en omgeving</u>	34
8314	<u>Engineering</u>	35
85	Bijkomende voorzieningen	36
86	Aanleveren revisiegegevens	37
9	Staartposten	38
3.	B e p a l i n g e n	39
01	Algemeen en administratief	40
01 01	Algemene bepalingen	40
01 02	Betalingsregelingen: aannemingssom	41
01 04	Betalingsregelingen: risicoregeling	41
01 05	Betalingsregeling: Declaraties	41
01 07	Zekerheidstelling	41
01 08	Bijdragen	41
01 09	Kabels en leidingen	41
01 10	Publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen	42
01 11	Verband met andere werken	42
01 12	Verkeersmaatregelen	42
01 13	Kwaliteitsplan, algemeen tijdschema, werkplan, flexibele uitvoeringstermijn	42
01 14	Bouwstoffen	43
01 16	Verzekeringen	43
01 17	Vrijgekomen materialen	44
01 18	Bescherming te handhaven vegetatie	44
01 19	Arbeidsomstandigheden	45
01 20	Kwaliteitsborging	46
01 21	RAW-raamovereenkomst	46
01 24	Dagboek, lijsten en rapporten c.a.	46
01 26	Revisie	48
01 28	Werkgebied/bouwplaats	49
01 29	Inzet personen in het kader van social return	49
02	Proeven	51
02 01	Proeven, algemeen	51
22	Grondwerken	51
22 0	Grondwerken, algemeen	51
22 02	Eisen en uitvoering	51
22 03	Informatie-overdracht	51
22 2	Grondbewerkingen	52
22 21	Begrippen	52
25	Riolering	52
25 0	Riolering, algemeen	52

25 02	Eisen en uitvoering	52
51	Groenvoorzieningen	52
51 0	Groenvoorzieningen , Algemeen	52
51 02	Eisen en uitvoering Groenvoorzieningen	52
62	Tijdelijke verkeersmaatregelen	52
62 0	Tijdelijke verkeersmaatregelen, algemeen	52
62 03	Informatie-overdracht	52
62 04	Risicoverdeling en garanties	52
80	Funderingslagen	53
80 1	Verhardingslagen van steenmengsel	53
80 12	Eisen en uitvoering	53
81	Bitumineuze verhardingen	53
81 1	Vorbereidende werkzaamheden	53
81 12	Eisen en uitvoering	53
81 14	Risicoverdeling en garanties	53
81 17	Meet- en verrekenmethoden	53
81 2	Asfaltverhardingen	53
81 21	Begrippen	53
81 22	Eisen en uitvoering	53
81 23	Informatie-overdracht	54
81 24	Risicoverdeling en garanties	55
81 26	Bouwstoffen	56
81 27	Meet- en verrekenmethoden	56
81 3	Oppervlakbehandeling	56
81 32	Eisen en uitvoering	56
82	Betonverhardingen	56
82 1	Betonverhardingen	57
82 11	Begrippen	57
82 12	Eisen en uitvoering	57
82 14	Risicoverdeling en garanties	58
82 15	Bijbehorende verplichtingen	58
82 17	Meet- en verrekenmethoden	58
83	Elementenverhardingen	59
83 1	Straatwerk	59
83 12	Eisen en uitvoering Straatwerk	59
83 13	Informatie-overdracht Straatwerk	60
83 16	Bouwstoffen Straatwerk	60

1. A l g e m e e n

PAR

01 Opdrachtgever

College van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Noordoostpolder

Contactpersoon: Dhr. J. Ekkel
Correspondentieadres: Postbus 155
Postcode / Plaats: 8300 AD Emmeloord
Bezoekadres: Harmen Visserplein 1
Telefoon: 0527 63 39 11
E-mail: info@noordoostpolder.nl
Website: www.noordoostpolder.nl

02 Directie

In de deelopdrachtbrieven worden door de opdrachtgever een of meerdere personen aangewezen als de directie.

03 Locatie

Het uit te voeren werk is gelegen binnen en buiten de bebouwde kom in de gemeente Noordoostpolder. De werkzaamheden zijn verspreid over diverse locaties.

De Opdrachtgever zal voorafgaand aan het werk de beoogde locaties vroegtijdig met de aannemer doornemen. Deze tijd kan niet in rekening worden gebracht.

04 Algemene beschrijving

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

- Het opbreken en aanbrengen van asfaltverhardingen;
- Het opbreken en aanbrengen van elementenverhardingen;
- Het opbreken en aanbrengen van betonbanden;
- Het verwijderen en aanbrengen van markeringen;
- Het uitvoeren van grondwerk;
- Het uitvoeren van rioleringswerkzaamheden;
- Het uitvoeren van weginspecties en engineering maatregelen;
- Het uitvoeren van asfaltonderzoek.

05 Tijdsbepaling

1. De RAW-raamovereenkomst wordt aangegaan voor de periode van 2021 tot en met 2022, de opdrachtgever kan vervolgens overwegen de overeenkomst te verlengen met een jaar. De verlenging van de overeenkomst kan maximaal 2 maal plaatsvinden tot uiteindelijk december 2024.
2. Per deelopdracht bereiken aannemer en directie overeenstemming over startdatum en opleveringsdatum van die deelopdracht, waarbij de werkzaamheden jaarlijks uitgevoerd dienen te worden tussen 1 mei en 31 oktober.
3. De werkzaamheden van de overeengekomen deelopdrachten, en de onderliggende aaneengesloten oppervlakken, dienen aaneengesloten uitgevoerd te worden tenzij anders met de directie is overeengekomen.
4. Indien de aannemer de opleveringstermijn van een deelopdracht overschrijdt kan de opdrachtgever op basis van lid 2, verwoord in paragraaf 42 van de UAV een korting opleggen van € 1.150,-- (zegge elfhonderdenvijftig Euro) per werkdag.
5. Het bepaalde in artikel 01.13.07 'Flexibele uitvoeringstermijn' van de Standaard is niet van toepassing.

06 Onderhoudstermijn

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

07 Kwaliteitsborging

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

08 Onderaanneming

Indien de aannemer bepaalde onderdelen van het werk in onderaanneming laat uitvoeren moet hij, voor elke voor het werk in te schakelen onderaannemer, aan de directie van het werk verklaringen verstrekken inzake:

- de inschrijving van de onderaannemer in het handelsregister (KvK);
- zowel voor de sociale verzekeringsbijdragen als de betaling van de belastingen een verklaring van de ontvanger onder wie de onderaannemer ressorteert voor de inning van belastingen.

PAR

09 Past Performance beoordeling

De opdrachtgever beoordeelt de opdrachtnemer tijdens de uitvoering van het werk op 'present performance' om de samenwerking, duurzaamheid en kwaliteit te verbeteren. Het tussentijds beoordelen zal gedurende de uitvoeringsperiode worden gedaan, om uiteindelijk tot een goede 'past performance' van de opdrachtnemer te komen. Na oplevering van een deelopdracht beoordeelt de opdrachtgever de werkwijze van en samenwerking met de opdrachtnemer middels het invullen van het bij dit bestek bijgeleverde 'past performance'-formulier. Dit formulier komt in een gesloten database en is alleen ter inzage voor opdrachtgevers (overheidsinstanties), welke gebruik maken van 'past performance'.

Goede scores kunnen gebruikt worden voor selectie van marktpartijen bij onderhandse aanbestedingen dan wel voor het verstrekken van een deelopdracht uit de hand.

Verwezen wordt naar de site van CROW voor meer informatie met betrekking tot de Past Performance systematiek: www.crow.nl/past-performance.

Zie tevens bepaling 01.01.16 van deel 3 van deze RAW-raamovereenkomst.

2. Beschrijving

2.1 Algemene gegevens

01 Tekeningen

Tot deze RAW-Raamovereenkomst behoren bij aanbesteding geen bestekstekeningen.

Per deelopdracht kan de directie ertoe overgaan tekeningen te verstrekken. Deze tekeningen worden daarna geacht een onlosmakelijk onderdeel te zijn van deze RAW-Raamovereenkomst.

02 Peilen en hoofdafmetingen

De hoogteligging is, respectievelijk wordt aangegeven in meters ten opzichte van N.A.P., tenzij op tekening of in de beschrijving van de onderdelen anders is bepaald of tijdens de uitvoering anders wordt bepaald. De coördinaten, indien van toepassing, zijn aangegeven in het RD-stelsel dan wel in het plaatselijk stelsel.

Polderpeil: 4,50- N.A.P. / 5,70- N.A.P.

De hoofdafmetingen van het te maken werk worden nader door de Opdrachtgever aangegeven. Op verzoek kan de directie de hoofdpunten in het werk aangeven en de gegevens hiervan aan de aannemer verstrekken. Op verzoek van de aannemer kan de directie een digitaal bestand (.dxf of .dgn) leveren.

03 Kwaliteitsborging

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

1. Weginspectiegegevens en vertaalslag naar maatregelen indienen bij de directie alvorens gestart wordt met funderings- of verhardingswerkzaamheden;
2. Controle freesvak voor aanvang frezen van de asfaltlagen;
3. Controle verdichting fundering onder nieuwe asfaltverhardingen;
4. Controle verdichting aangebrachte asfaltlaag voor aanbrengen volgende asfaltlaag.

En de volgende bijwoonpunten:

1. Uitvoeren van weginspecties;
2. Aanbrengen van de kleeflagen;
3. Verdichten van zand/grond rondom kolken.

04 Bijlagen

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

1. Scope overzicht groot onderhoud asfaltwegen 2021-2022;
- 2) V&G-plan (ontwerpfase);
- 3) Eisen en randvoorwaarden t.a.v. communicatie, fasering en verkeer.
- 4) CROW-formulier Past Performance - beoordelingsheet;
- 5) CROW-formulier Past Performance - Vragenformulier;
- 6) Social Return On Investment (SROI);
- 7) Bijlage polisvoorwaarden CAR-verzekering (wordt verstrekt bij opdrachtverlening).

05 Ter inzage liggende gegevens.

Er liggen geen gegevens ter inzage.

06 Gegevens betreffende waterkering, waterdoorlaat en verkeer

Verkeer: de wegen waaraan werkzaamheden worden verricht mogen voor het doorgaand verkeer worden afgesloten.

De door de aannemer te verzorgen verkeersmaatregelen dienen te worden afgestemd op het door de aannemer in te dienen en door de directie akkoord bevonden Plan van Aanpak, e.e.a. conform bepaling 62.03.01 van deel van deze RAW-raamovereenkomst en conform de eisen in de besteksbijlage "Eisen en randvoorwaarden t.a.v. communicatie / fasering / verkeer".

07 Milieu hygiënische gegevens

Verwezen wordt naar de gemeentelijke bodemkwaliteitskaart, te downloaden via internet:

"Gezamenlijke Nota bodembeheer van de gemeenten in de Provincie Flevoland".
<http://www.lelystad.nl/Notabodembeheer>

08 Hoeveelheden deel 2.2

De hoeveelheden in deel 2.2 zijn fictief en gebaseerd op werkzaamheden gedurende 2 jaar, met meerdere deelopdrachten.

De werkvakgroottes en lengtes zijn nog niet exact aan te geven, omdat het fictieve hoeveelheden betreft. Er kan rekening mee worden gehouden dat de hoeveelheden per bestekspost gelden voor ca. 5 tot 7 deelopdrachten en wat betreft grootte gelijkmatig verdeeld zullen zijn. De aangegeven wegen op besteksbijlage "Scope overzicht groot onderhoud asfaltwegen 2021-2022" zijn niet bindend.

09 Bestekspostnummering deel 2.2 - nadere beschrijving

De bestekspostnummering van de nadere beschrijving (deel 2.2, staat van resultaatsverplichtingen) bevat geen opeenvolgende nummering.

10 Vermelding van bouwstoffen in deel 2.2 - nadere beschrijving

De in deel 2.2 van dit bestek vermelde bouwstof(fen) met de toevoeging "gelijkwaardig" mag (mogen) worden vervangen conform het gestelde in paragraaf 17 lid 5 van de UAV 2012.

Voor de toevoeging "gelijkwaardig" dient te worden gelezen dat de bouwstof(fen) mag (mogen) worden vervangen voor (een) identieke bouwstof(fen) van een andere producent, e.e.a. ter beoordeling van de directie.

11 Grond, baggerspecie en bouwstof; Besluit bodemkwaliteit

Voor de levering en/of toepassing van grond, baggerspecie en/of bouwstof (vallende onder het Besluit bodemkwaliteit) is er in deel 2.2 van dit bestek geen milieuhygiënische kwaliteit vermeldt.

Voor de raakvlakken met het Besluit bodemkwaliteit zie het gestelde in artikel 01.14.06 van de Standaard.

2.2 Nadere beschrijving

PAR

01 Verklaring van de hierna volgende staat

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

02 Kenmerk resultaatsverplichting

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

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

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

03 Hoeveelheid ter inlichting

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

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

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

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

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

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

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

04 Grenzen van de situering

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

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
1			Verharding			
11			Vorbereidende werkzaamheden			
111			Vorbereiding en opruimwerk algemeen			
1111			<u>Opstellen freesplan</u>			
111110	810299		Opstellen freesplan. Betreft: het opstellen van een freesplan conform CROW-publicatie 210, "Richtlijn omgaan met vrijkomend asfalt". Freesplan t.b.v. wegvakken binnen de deelopdracht, afstemmen op asfaltonderzoek volgens bestekspostgroepen 61 en 63. In het plan dient naar voren te komen het uitcijferen van nieuwe hoogtes t.b.v. frezen asfalt voor het aanbrengen van asfalt profileer-en deklagen. Daarnaast is het freesplan t.b.v. afperken van teerhoudende verhardingsdelen. Het plan ter goedkeuring voorleggen aan de de directie, 2 weken voor aanvang van de werkzaamheden.	keer	20,00	F
111140	810199		Uitzetten van asfalt freesvakken. Betreft: uitvoeren van landmeetkundige uitzettingen van de te frezen vakken, samen met de toezichthouder van de gemeente, om tot een vastgestelde afmeting van het freesvak te komen. Het freesvak dient direct digitaal vastgelegd te worden in X, Y, en Z-coördinaten, in meters, ten opzichte van het RD-stelsel. Inclusief het aangeven van de begrenzing van het vak met gele fluoriserende wegenverf in spuitbus. Benodigde verkeersmaatregelen worden na goedkeuring van de directie verrekend via bestekspostgroep 8311. Deze gegevens digitaal in dxf of dgn format aanleveren aan de directie, binnen 5 werkdagen na uitzetting. In de file per te frezen oppervlak het aantal m2 weergeven. Hoeveelheid resultaatsverplichting betreft per keer dat een uitzetting wordt uitgevoerd voor een tijdsduur van 4 uur.	keer	20,00	F
1112			<u>Verwijderen markeringen</u>			
111210	320141		Volledig verwijderen van een markering. Betreft het verwijderen van markering, voorafgaande aan het verwijderen van de asfaltverharding. 7. Lengtemarkering voornamelijk 1-1 (0,10) en haaiantandfiguraties. 2. Van thermoplastisch markeringsmateriaal 3. Op een dichte bitumineuze ondergrond 1. Verwijderen door middel van frezen 1. Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting.	m2	100,00	F
112			Verwijderen asfaltverharding			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
112110	810201	. 3.2.2	Frezen van teervrij asfalt. Betreft: bakfrezen bestaand asfalt. Uitzetten van bakken in overleg met de directie. Indien het oppervlak vooraf schoongemaakt dient te worden, dan wordt dit verrekend op bestekspostnr. 116110. Teervrij asfalt: samenstelling volgt uit asfalt-onderzoek volgens bestekspostgroepen 61 en 63. Totale breedte van 1,00 tot 1,50 m Dikte van de af te frezen laag: 40 mm Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m2	7.500,00	F
112120	810201	. 6.2.2	Frezen van teervrij asfalt. Betreft: frezen bestaande tussenlaag. Indien het oppervlak vooraf schoongemaakt dient te worden, dan wordt dit verrekend op bestekspostnr. 116110. Teervrij asfalt: samenstelling volgt uit asfalt-onderzoek volgens bestekspostgroepen 61 en 63. Totale breedte 4,00 m en groter Dikte van de af te frezen laag: 40 mm Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m2	3.500,00	F
112130	810201	. 9.2.2	Frezen van teervrij asfalt. Betreft: frezen van de asfaltdeklaag. Indien het oppervlak vooraf schoongemaakt dient te worden, dan wordt dit verrekend op bestekspostnr. 116110. Teervrij asfalt: samenstelling volgt uit asfalt-onderzoek volgens bestekspostgroepen 61 en 63. Totale breedte van 3,00 tot 5,00 m Dikte van de af te frezen laag: 40 mm Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m2	55.000,00	F
112140	810201	. 9.2.2	Frezen van teervrij asfalt. Betreft: frezen van de asfaltdeklaag. Indien het oppervlak vooraf schoongemaakt dient te worden, dan wordt dit verrekend op bestekspostnr. 116110. Teervrij asfalt: samenstelling volgt uit asfalt-onderzoek volgens bestekspostgroepen 61 en 63. Totale breedte van 5,00 tot 8,00 m Dikte van de af te frezen laag: 40 mm Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m2	3.500,00	F
112150	810202	. .2.2	Frezen van teervrij asfalt ten behoeve van een aansluiting. Betreft: frezen van asfalt t.b.v. aansluitingen. Indien het oppervlak vooraf schoongemaakt dient te worden, dan wordt dit verrekend op bestekspostnr. 116110. Totaal aantal aansluitingen verschilt per deelopdracht. Teervrij asfalt: samenstelling volgt uit asfalt-onderzoek volgens bestekspostgroepen 61 en 63. Dikte van de af te frezen laag verlopend van 0 tot 40 mm over 4,00 m weglengte Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m2	140,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
112170	810201		Frezen van teervrij asfalt. Betreft: frezen van rode asfaltdeklaag. Indien het oppervlak vooraf schoongemaakt dient te worden, dan wordt dit verrekend op bestekspostnr. 116110. Teervrij asfalt: samenstelling volgt uit asfalt-onderzoek volgens bestekspostgroepen 61 en 63. 4. Totale breedte van 1,50 tot 2,50 m .2. . . . Dikte van de af te frezen laag: 40 mm2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m2	1.000,00	F
113			Verwijderen teerhoudende asfaltverharding			
113110	810211		Frezen van teerhoudend asfalt. Betreft: bakfrezen bestaand asfalt. Indien het oppervlak vooraf schoongemaakt dient te worden, dan wordt dit verrekend op bestekspostnr. 116110. Teerhoudend asfalt: samenstelling volgt uit asfalt-onderzoek volgens bestekspostgroepen 61 en 63. 3. Totale breedte van 1,00 tot 1,50 m .2. . . . Dikte van de af te frezen laag: 40 mm2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar: een tijdelijk depot volgens bestekspostnr. 113180.	m2	7.500,00	F
113120	810211		Frezen van teerhoudend asfalt. Betreft: bestaande asfalt tussenlaag. Indien het oppervlak vooraf schoongemaakt dient te worden, dan wordt dit verrekend op bestekspostnr. 116110. Teerhoudend asfalt: samenstelling volgt uit asfalt-onderzoek volgens bestekspostgroepen 61 en 63. 3. Totale breedte van 1,00 tot 1,50 m .2. . . . Dikte van de af te frezen laag: 40 mm2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar: een tijdelijk depot volgens bestekspostnr. 113180.	m2	1.500,00	F
113130	810211		Frezen van teerhoudend asfalt. Betreft: profielfrezen asfalt. Indien het oppervlak vooraf schoongemaakt dient te worden, dan wordt dit verrekend op bestekspostnr. 116110. Teerhoudend asfalt: samenstelling volgt uit asfalt-onderzoek volgens bestekspostgroepen 61 en 63. 5. Totale breedte van 2,50 tot 4,00 m .9. . . . Dikte van de af te frezen laag: 0 tot 60 mm2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar: een tijdelijk depot volgens bestekspostnr. 113180.	m2	5.500,00	F
113140	810211		Frezen van teerhoudend asfalt. Betreft: frezen van de asfaltdeklaag. Indien het oppervlak vooraf schoongemaakt dient te worden, dan wordt dit verrekend op bestekspostnr. 116110. Teerhoudend asfalt: samenstelling volgt uit asfalt-onderzoek volgens bestekspostgroepen 61 en 63. 9. Totale breedte van 3,00 tot 5,00 m .2. . . . Dikte van de af te frezen laag: 40 mm2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar: een tijdelijk depot volgens bestekspostnr. 113180.	m2	10.000,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EENHEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
113150	810211	 Frezen van teerhoudend asfalt. Betreft: frezen van de asfaldteklaag. Indien het oppervlak vooraf schoongemaakt dient te worden, dan wordt dit verrekend op bestekspostnr. 116110. Teerhoudend asfalt: samenstelling volgt uit asfaltonderzoek volgens bestekspostgroepen 61 en 63. 9. Totale breedte van 5,00 tot 8,00 m .2. . . . Dikte van de af te frezen laag: 40 mm2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar: een tijdelijk depot volgens bestekspostnr. 113180.	m2	2.500,00	F
113170	810212	 Frezen van teerhoudend asfalt ten behoeve van een aansluiting. Betreft: frezen van asfalt t.b.v. aansluitingen. Indien het oppervlak vooraf schoongemaakt dient te worden, dan wordt dit verrekend op bestekspostnr. 116110. Totaal aantal aansluitingen verschilt per deelopdracht. Teerhoudend asfalt: samenstelling volgt uit asfaltonderzoek volgens bestekspostgroepen 61 en 63. .2. . . . Dikte van de af te frezen laag verlopend van 0 tot 40 mm over 4,00 m weglengte2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar: een tijdelijk depot volgens bestekspostnr. 113180.	m2	250,00	F
113180	810299	 Toepassen tijdelijk depot teerhoudend asfalt. Betreft: inrichten, instandhouden en naderhand verwijderen van een tijdelijk depot t.b.v. opslag teerhoudend asfalt vrijgekomen volgens bestekspostnrs. 113110 t/m 113170. Exacte locatie nader in overleg met de directie te bepalen, binnen een straal van 5 km van de gefreesde wegvakken. De locatie geschikt maken voor het tijdelijk opslaan van teerhoudend freesasfalt. Ondergrond beschermen met scheidingsdoek en/of rijplaten. Met materiaal van de aannemer. Locatie naderhand in oorspronkelijke staat herstellen.	keer	20,00	F
113190	810299	 Laden, afvoeren en storten teerhoudend asfalt. Betreft asfalt vrijgekomen volgens bestekspostnrs. 113110 t/m 113170. Asfalt in depot gezet volgens bestekspost 113180. Teerhoudend asfalt: gehalte PAK > 75 mg/kg ds. Betreft: het uit depot laden van asfalt en het vervoeren naar een inrichting voor het thermisch verwerken van teerhoudend asfalt. Werken volgens CROW publicatie 210.	ton	2.575,00	F
114		 Zagen verharding			
114110	810501	 Zagen van bitumineuze verharding. Betreft: zagen van asfalt. 1. Asphaltverharding .2.2. . . Zaagdiepte gemiddeld 120 mm tot ten hoogste 140 mm	m	500,00	F
115		 Reparatie van scheuren			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
115110	810603		Repareren van scheuren in asfalt.	m	2.000,00	F
			Betreft: het repareren van scheuren d.m.v.			
			1) Het schoon en droog blazen met een thermische			
			lans.			
			2) het vullen van de scheur met voegvulmassa	ton		2,00 L
			1kg/m1.			
			3) het licht afstrooien met brekerzand.			
			3 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen			
			materialen			
116			Schoonmaken oppervlak			
						
116110	810102		Schoonmaken verhardingsoppervlak.	m2	97.890,00	F
			Betreft: het schoonmaken van asfaltverhardingen			
			d.m.v. een ZOAB-cleaner.			
		3.	Totale breedte 3,00 m en groter			
		. 1.	Ondergrond: asfaltverharding			
		. 3.	Het verhardingsoppervlak vegen en zuigen			
		. . 9.	Direct voor het aanbrengen van een nieuwe			
			verhardingslaag of direct voorafgaande aan het			
			verwijderen van een bestaande verhardingslaag.			
			1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een			
			inrichting.			
116120	510402		Afsteken overgroeide kanten.	m	10.000,00	F
			Betreft: afsteken overgroeide kanten t.b.v.			
			uitvoeren werkzaamheden omschreven in dit bestek.			
			Soort weg: autoweg			
		2.	Overgroeide kanten van een gebonden verharding			
		. 9.	Met en zonder kantopsluiting.			
		. 1.	De verharding is gemiddeld 0,25 m of minder			
			overgroeid			
		. 1.	Afsteken tot buitenkant verharding of			
			kantopsluiting			
			1 Vrijgekomen materiaal verzamelen en vervoeren			
			naar een inrichting.			
117			Asfaltwapening			
						
117110	810104		Aanbrengen asfaltwapening.	m2	9.000,00	F
			Betreft: inlage van glasvezel op de gefreesde			
			asfalt oppervlakken.			
		9.	Asfaltwapening van glasvezel:	m2		9.000,00 L
			Treksterkte in langs- en dwarsrichting: 120 kN/m.			
			Rek tot breuk <4,5% in langs- en dwarsrichting.			
			Elasticiteitsmodules >73.000 N/mm2.			
		. 1.	Op een ondergrond die is voorbereid volgens			
			bestekspostnr(s). 116110.			
		. . 2.	Hechtlaag aanbrengen volgens			
			verwerkingsvoorschrift leverancier			
118			Bermen			
						
118110	810199		Frezen kant asfalt d.m.v. bermfrezen.	m2	8.500,00	F
			Betreft: frezen van kant asfalt m.b.v. bermfrees			
			t.b.v. aanleg bermbeton volgens bestekspostgroep			
			143.			
			Totale breedte van 0,50 tot 1,00 m.			
			Dikte van de af te frezen laag: tenminste 100 mm			
			en ten hoogste 200mm.			
			Vrijgekomen materialen vervoeren naar een			
			inrichting.			
			Uitgangspunt is dat vrijkomend materiaal schoon			
			is.			
			Indien uit onderzoek blijkt dat het vrijkomende			
			materiaal vervuild is, dan worden de stortkosten			
			verrekend via bestekspost 118160.			
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INRICHTING
118160	810299		Laden, sorteren, afvoeren en storten bermmateriaal. Betreft: materiaal vrijgekomen volgens bestekspostnr. 118110. Vrijkomend materiaal betreft mengsel van teerhoudend asfalt(randen), puin(brokken), keien, en grond. Betreft: het laden uit de berm, sorteren/zeven en het vervoeren naar een inrichting.	ton	500,00	F
12			Bitumineuze verharding			
121			Kleeflagen			
121110	812101		Aanbrengen kleeflaag. Betreft: kleeflaag op de gefreesde asfalt oppervlakken.	m2	97.890,00	F
		1.	Bitumenemulsie: kationisch type O	ton		39,16 L
		.3.	Hoeveelheid 0,4 kg/m2			
121120	812101		Aanbrengen kleeflaag. Betreft: kleeflaag op aangebrachte asfalt oppervlakken.	m2	54.710,00	F
		1.	Bitumenemulsie: kationisch type O	ton		16,41 L
		.2.	Hoeveelheid 0,3 kg/m2			
122			Uitvullingen na frezen			
122110	812205		Aanbrengen van uitvullingen van asfalt. Betreft: uitvullingen van gaten, oneffenheden en onvlakheden. Oppervlakte uitvulplaatsen: uitgaan van een wegbreedte van ca. 4,50 m en ca. 20 tot 60 mm dikte.	ton	450,00	F
		1.	Asfalt: AC 11 surf	ton		450,00 L
		.3.	Op een bestaande verhardingslaag			
123			Onderlagen			
123110	812131		Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton. Betreft: asfalt onderlaag. Het asfalt mag uit maximaal 50% gereycled asfalt bestaan. Totaal 2.500 m2	ton	375,00	F
		2.	Asfalt: AC 22 base	ton		375,00 L
		.1.	Mengseleigenschappen: OL-IB			
		.3.	Totale breedte 2,50 m en groter			
		.1.	Totale laagdikte 60 mm			
		.9.	Op een funderingslaag of bestaande verhardingslaag.			
124			Tussenlagen			
124110	812121		Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton. Betreft: asfalt tussenlaag. Het asfalt mag uit maximaal 50% gereycled asfalt bestaan. Totaal 5.000 m2	ton	500,00	F
		2.	Asfalt: AC 16 bin	ton		500,00 L
		.1.	Mengseleigenschappen: TL-IB			
		.3.	Totale breedte 2,50 m en groter			
		.3.	Totale laagdikte 40 mm			
		.4.	Op een bestaande verhardingslaag gefreesd volgens bestekspostgroepen 112 en/of 113.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
124120	812121		Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton. Betreft: asfalt tussenlaag in bakken. Het asfalt mag uit maximaal 50% gerecycled asfalt bestaan. Totaal 16.000 m2	ton	1.600,00	F
		2.	Asfalt: AC 16 bin	ton		1.600,00 L
		.1.	Mengseleigenschappen: TL-IB			
		.2.	Totale breedte van 1,00 tot 2,50 m			
		. . .3. . .	Totale laagdikte 40 mm			
		4	Op een bestaande verhardingslaag gefreesd volgens bestekspostgroepen 112 en/of 113.			
125			Profileerlagen			
						
125110	812201		Aanbrengen van een profileerlaag van asfaltbeton. Betreft: asfalt profileerlaag. Het asfalt mag uit maximaal 50% gerecycled asfalt bestaan.	ton	300,00	F
		3.	Asfalt: AC 16 bin	ton		300,00 L
		.1.	Mengseleigenschappen: TL- IB			
		. . .3. . .	Totale breedte 2,50 m en groter			
		. . .9. . .	Uitgaan van een dikte tussen de ca. 40 en 80 mm.			
		3	Op een bestaande verhardingslaag gefreesd volgens bestekspostgroepen 112 en/of 113.			
126			Deklagen			
			Deklagen warm tegen warm aanbrengen. De asfalmachines mogen tijdens het aanbrengen niet verder dan 10 m uit elkaar staan, en mogen tussentijds niet stilstaan.			
126110	812112		Aanbrengen van een deklaag van steenmastiekasfalt. Betreft: asfalt deklaag. Het asfalt mag uit maximaal 30% gerecycled asfalt bestaan. Steenslag: porfier Totaal 2.500 m2	ton	250,00	F
		4.	Asfalt: SMA-NL 11A	ton		250,00 L
		.3.	Totale breedte 2,50 m en groter			
		. . .3. . .	Laagdikte 40 mm			
		9	Op een bestaande verhardingslaag gefreesd volgens bestekspostgroepen 112 en/of 113, of nieuwe asfaltlaag aangebracht volgens bestekspostgroepen 122, 124 of 125.			
126130	812111		Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. Betreft: asfalt deklaag. Het asfalt mag uit maximaal 30% gerecycled asfalt bestaan. Totaal 110.000 m2	ton	11.000,00	F
		2.	Asfalt: AC 11 surf	ton		11.000,00 L
		.1.	Mengseleigenschappen: DL-IB			
		. . .3. . .	Totale breedte 2,50 m en groter			
		. . .3. . .	Laagdikte 40 mm			
		9	Op een bestaande verhardingslaag gefreesd volgens bestekspostgroepen 112 en/of 113, of nieuwe asfaltlaag aangebracht volgens bestekspostgroepen 122, 124 of 125.			

[illegible]

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
128			Goten			
128110	831705	 1.1.1.1.3.3	Opbreken kantopsluiting van betonstraatstenen. Betreft: opbreken bestaande stroomgoot langs banden rijbanen. Bestaand uit 1 streklaag In cementmortel inclusief fundering van stelspecie Voegen gevuld met cementmortel Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m	2.000,00	F
128120	831307	4.9.	Aanbrengen goot van betonelementen. Betreft: nieuwe goottegels langs rijbanen. In cementspecie aanbrengen Betontegel 300 x 150 x 60 mm zonder vellingkant. Kleur grijs.	m m3 st	2.000,00	F 40,00 L 6.667,00 L
129			Kantopsluitingen			
129110	810103	 1. .2. . . .	Aanbrengen van kantvoorziening bij contactvlakken van asfalt tegen verticale vlakken. Betreft: voorziening t.b.v. contactvlakken asfalt tegen verticale vlakken. Bitumineuze afdichtingsstrip: zelfklevende Denso-band o.g. Vooraf de contactvlakken vet- en stofvrij maken. Voorstrijken met Denso-primer D, o.g. Breedte contactvlak: 0,05 m	m m	200,00	F 200,00 L
13			Funderingen			
130010	830101	. .2.1. . .	Afwerken van het zandbed voor de aan te brengen verhardingslaag. Betreft: afwerken van het zandbed voor het aanbrengen van de funderingslaag. Het zandbed direct voor het aanbrengen van de verhardingslaag verdichten, zo nodig onder toevoeging van water en afwerken. Dikte van de laag waaraan verdichtingseisen worden gesteld is 0,30 m Verdichtingsgraad: artikel 22.02.07 lid 06 van de Standaard. De verdichtingsgraad wordt bepaald t.o.v. de maximumproctordichtheid met de normale proctorproef	m2	1.800,00	F
130020	800201	 1.7.2. .1	Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Betreft: aanbrengen fundering onder rijbaan. Breedte kleiner dan of gelijk aan 2,00 m, laagdikte 0,25 m Menggranulaat Sortering 0/31,5 Materiaal leveren volgens bestekspostnr. 130030. Op een zandbed, dat is voorbereid volgens bestekspostnr(s). 130010. Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	1.500,00	F
130030	800221	. 7.2.1	Leveren van ongebonden steenmengsel voor een wegfundering van steenmengsel. Betreft: leveren menggranulaat t.b.v. bestekspostnr. 130020. Menggranulaat Sortering 0/31,5 Plaats van levering: plaats van verwerking.	ton ton	750,00	F 750,00 L
14			Betonverhardingen			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INRICHTING
141			Opbreken betonverhardingen			
141110	820301		Zagen van betonverharding. Betreft: zagen van betonverharding t.b.v. opbreken. 1. Betonverharding ongewapend 2.2. Zaagdiepte gemiddeld 100 mm tot ten hoogste 120 mm	m	100,00	F
141130	827101		Opbreken ongewapende betonverharding. Betreft: opbreken bestaande verharding van beton. Totale breedte groter dan of gelijk aan 2,00 m 1. Dikte gemiddeld van 0,10 tot 0,12 m 1. Op zandbed 4. Zonder koppelstaven en deuvels 1. Opbreken in stukken met een grootte van ten hoogste 0,50 x 0,50 m 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m2	50,00	F
143			Aanbrengen bermbeton			
143110	810501		Zagen van bitumineuze verharding. Betreft: zagen asfaltverharding t.b.v. aan te brengen bermbeton. 1. Asfaltverharding 2.3. Zaagdiepte gemiddeld 180 mm tot ten hoogste 200 mm	m	2.500,00	F
143120	810302		Opbreken asfaltverharding met teerhoudend asfalt. Betreft: opbreken asfaltverharding t.b.v. aan te brengen bermbeton. Teerhoudend asfalt: conform een nader te leveren rapportage. 9. Totale breedte gem. ca. 0,10 m. 3. Dikte gemiddeld 0,15 m 2. Op een niet gebonden funderingslaag 1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting. voor het thermisch verwerken van teerhoudend asfalt	m2	250,00	F
143130	220101		Grond ontgraven uit cunet bermbeton. Betreft: te ontgraven cunet t.b.v. bermbeton, langs de rijbanen. Grondsoort: kleigrond met puinresten. 3. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven, geheel boven water, gerekend met een waterstand van N.A.P. n.v.t. m 1. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,18 m 1. Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 1,00 m 1. Taluds 1 : 0 8. Profileren volgens bestekspostnr. 143150. 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	450,00	F
143140	220201		Grond vervoeren. Betreft: afvoeren van grond, vrijgekomen volgens bestekspostnr. 143130. Grondsoort: kleigrond met puinresten. Bodemkwaliteitsklasse: Industrie Bemonsteren en onderzoek volgens bestekspostnr. 312110. 3. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen grond 9. Hoeveelheidsbepaling: hoeveelheid overeenkomstig aan bestekspostnr. 143130 minus bestekspostnr. 143190.	m3	200,00	F

[illegible]

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INRICHTING
151110	831702		Opbreken betonstraatstenen.	m2	3.500,00	F
			Betreft: op te breken verharding in rijwegen.			
			Pakketteren is ter keuze aan de aannemer.			
		1.	Totale breedte tot 1,5 m			
		.3. . . .	Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm			
			en max 100mm.			
		2	De volgende vrijgekomen materialen verwerken	m2		3.150,00 I
			volgens bestekspostnrs. 151120 en 151130; hele,			
			voor hergebruik geschikte betonstraatstenen.			
			Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een	m2		350,00 I
			inrichting. Gerekend is met ca. 10% uitval.			
151120	831503		Bestratingsmateriaal ontdoen van grond.	m2	3.150,00	F
			Betreft: bewerken van betonstraatstenen,			
			vrijgekomen volgens bestekspostnr. 151110.			
		6.	Betonstraatstenen: standaard keiformaat			
		.2. . . .	D.m.v. schudden			
		1.	Materiaal na bewerking verwerken volgens			
			bestekspostnr. 151130 (betonstraatstenen).			
			Vrijgekomen grond in naastliggende bermen			
			verwerken.			
		2	De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare			
			vrijgekomen materialen			
151130	831112		Aanbrengen betonstraatstenen.	m2	3.500,00	F
			Betreft: verharding in rijwegen, opnieuw			
			aanbrengen van betonstraatstenen vrijgekomen			
			volgens bestekspostnr. 151110.			
		1.	Totale breedte tot 1,50 m			
		.9. . . .	In oorspronkelijk verband.			
		1. .	Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen			
		9.	Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm en max. 100 mm			
			Vrijgekomen volgens bestekspostnr. 151110, en			
			bewerkt volgens bestekspostnr. 151120.			
			Tekortkomende betonstraatstenen bijleveren			
			volgens bestekspostnr. 151140.			
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand.	m3		35,00 L
151140	831603		Leveren betonstraatstenen.	st	15.750,00	F
			Betreft: bijleveren van tekortkomende			
			betonstraatstenen in het kader van bestekspostnr.			
			151130.			
		.3. . . .	Betonstraatstenen standaard keiformaat	st		15.750,00 L
			Kleur: heide			
		. .3. . .	Dikte 80 mm			
		1	Leveren op plaats van verwerking			
151150	831101		Aanbrengen straatlaag.	m2	3.500,00	F
			Betreft: straatlaag t.b.v. aan te brengen			
			elementenverhardingen.			
			Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 30 mm en			
			ten hoogste 70 mm			
		.1. . . .	Op het zandbed			
		. .1. . .	Straatzand	m3		175,00 L
152			Grasbetontegels			
152110	831703		Opbreken betontegels.	m2	1.000,00	F
			Betreft: voornamelijk parkeervakken buiten de			
			bebouwde kom, opbreken t.b.v. aanstraten tegen			
			nieuwe asfaltverharding.			
		2.	Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m			
		.9. . . .	Grasbetontegels 400 x 600 x 120 mm			
		2	De volgende vrijgekomen materialen verwerken	m2		950,00 I
			volgens bestekspostnrs. 152120 en 152130; hele,			
			voor hergebruik geschikte grasbetontegels.			
			Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een	m2		50,00 I
			inrichting. Gerekend is met ca. 5% uitval.			
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
152120	831503	 9.2.1. .	Bestratingsmateriaal ontdoen van grond. Betreft: bewerken van grasbetontegels, vrijgekomen volgens bestekspostnr. 152110. Grasbetontegels 400 x 600 x 120 mm D.m.v. schudden Materiaal na bewerking verwerken volgens bestekspostnr. 152130. Vrijgekomen grond over de aan te brengen grasbetontegels verspreiden. Overtollige grond in de naastliggende bermen verwerken.	m2	950,00	F	
152130	831113	. 2.9.2.9. .	Aanbrengen betontegels. Betreft: voornamelijk parkeervakken buiten de bebouwde kom, grasbetontegels vrijgekomen volgens bestekspostnr. 152110. Afstrooien met grond, vrijgekomen volgens bestekspostnr. 152120. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m In oorspronkelijk verband. Op zandbed Vrijgekomen volgens bestekspostnr. 152110, en bewerkt volgens bestekspostnr. 152120. Tekortkomende grasbetontegels bijleveren volgens bestekspostnr. 152140.	m2	1.000,00	F	
152140	831604	. .9.1	Leveren betontegels. Betreft: bijleveren van tekortkomende grasbetontegels in het kader van bestekspostnr. 152130. Grasbetontegels 400 x 600 x 120 mm Leveren op plaats van verwerking	st	210,00	F	
18			Kantopsluitingen				
181			Trottoirbanden				
1811			<u>Trottoirbanden 180/200</u>				
181110	831405	. 6.1. .	Opnieuw stellen trottoirbanden van beton. Betreft: het stellen van bestaande banden langs rijwegen en verhardingen. Banden in specie en voorzien van steunrug van beton. Profiel 180/200 x 250 mm Onbruikbare banden vervoeren naar een inrichting. Gerekend is met ca. 20% uitval. Tekortkomend materiaal bijleveren volgens bestekspostnrs. 181160, 181170 en 181180. Indien opnieuw te stellen banden als gevolg van de stelspecie/steunrug niet geschikt zijn voor hergebruik, dan dienen nieuwe banden te worden bijgeleverd volgens bestekspost 181160, 181170 en/of 181180.	m	350,00	F	
181160	831605	6.1.1	Leveren rechte trottoirband van beton. Betreft: bijleveren van tekortkomende rechte banden in het kader van bestekspostnr. 181110. Profiel 180/200 x 250 mm kleur grijs Werkende lengte 1 m Leveren op plaats van verwerking	st	70,00	F	
181170	831606	6.1.1	Leveren bochtband - trottoirband van beton. Betreft: bijleveren van tekortkomende gebogen banden in het kader van bestekspostnr. 181110. Profiel 180/200 x 250 mm kleur grijs Diverse boogstralen. Werkende lengte 0,79 m Leveren op plaats van verwerking	st	50,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INRICHTING
181180	831607		Leveren hulpstuk - trottoirband van beton	st	10,00	F
			Betreft: bijleveren van tekortkomende verloop-			
			banden in het kader van bestekspostnr. 181110.			
			Diverse afmetingen en types t.b.v. profiel	st		10,00 L
			180/200 x 250 mm, kleur grijs.			
			1. Werkende lengte 1,00 m			
			1. Leveren op plaats van verwerking			
182			RWS-banden			
						
1821			<u>RWS-banden 115/225</u>			
						
182110	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	150,00	F
			Betreft: rechte banden t.b.v. geleiders.			
			9. Incl. leverantie van en op asfalt verlijmen met			
			Poltec lijm mortel o.g.			
			. 9. Profiel 115/225 x 160 mm, rechte band.	st		150,00 L
			Kleur WGW108 witte kwarts / witte cement.			
			Werkende lengte 1,0m.			
182120	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	150,00	F
			Betreft bochtbanden.			
			9. Incl. leverantie van, en op asfalt verlijmen met			
			Poltec lijm mortel o.g.			
			. 9. Profiel 115/225 x 160 mm, bochtbanden.	st		118,00 L
			Kleur WGW108 witte kwarts / witte cement.			
			Werkende lengte 0,79m.			
182130	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	20,00	F
			Betreft: verloopbanden en hoekstukken t.b.v.			
			geleiders.			
			9. Incl. leverantie van, en op asfalt verlijmen met			
			Poltec lijm mortel o.g.			
			. 9. Profiel 115/225 x 160 mm	st		20,00 L
			Verloopbanden en hoekstukken.			
			Kleur WGW108 witte kwarts / witte cement.			
			Diverse afmetingen en types, per stuk is 1m			
			gerekend.			
2			Riolering			
						
21			Putten			
						
2111			<u>Putranden</u>			
						
211110	251123		Verwijderen putrand met deksel.	st	10,00	F
			Betreft: verwijderen van putranden in rijwegen en			
			bermen.			
			1. Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend			
			deksel			
			. 1. Putrand ontdoen van grond- en specieresten			
			. 3. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een			
			inrichting.			
211120	252701		Aanbrengen putrand met deksel.	st	10,00	F
			Betreft: nieuwe putdeksels in rijbaan			
			asfaltverharding.			
			. 9. Putdeksel type Selflevel systeem van Struyk Verwo	st		10,00 T
			. g., t.b.s. op de opslag aan de Montageweg, ncl.			
			laden en vervoeren naar werkterrein.			
			Transportafstand max. 15 km.			
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INRICHTING
211130	252702		Op hoogte brengen bestaande putafdekking.	st	10,00	F
			Betreft: op hoogte te brengen putafdekkingen in			
			ijbaan elementenverharding en/of berm.			
			.1. . . Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend			
			deksel			
			.9. . . Putrand op hoogte brengen met stellagen van	st		1.000,00 L
			seensmetselwerk en stellen in metselspecie.			
			Metselstenen, gerekend met 2 stellagen			
			Binnen- en buitenzijde platvol voegen en berapen.			
23			Kolken			
2311			<u>Straat- en trottoirkolken</u>			
231110	252699		Opnieuw stellen trottoirkolk van beton/gietijzer.	st	10,00	F
			Betreft: herstellen van bestaande trottoirkolken			
			langs kantopsluiting rijwegen.			
			Kapotte kolken vervangen door nieuwe, t.b.s. op	st		10,00 T
			de opslag Montageweg. Incl. laden en vervoeren.			
			Transportafstand max. 15 km.			
			Incl. grondwerk.			
			T.b.v. fundering kolk 0,10 m zand aanbrengen.	m3		0,25 L
			Trottoirkolk, klasse B125.			
			Totale hoogte kleiner dan 1,00 m.			
			Constructie: eendelig.			
			Vrijgekomen materialen vervoeren naar een			
			inrichting.			
231120	252699		Opnieuw stellen straatkolk van beton/gietijzer.	st	10,00	F
			Betreft: herstellen van bestaande straatkolken in			
			en langs rijwegen.			
			Kapotte kolken vervangen door nieuwe, t.b.s. op	st		10,00 T
			de opslag Montageweg. Incl. laden en vervoeren.			
			Transportafstand max. 15 km.			
			Incl. grondwerk.			
			T.b.v. fundering kolk 0,10 m zand aanbrengen.	m3		0,25 L
			Straatkolk, klasse B125.			
			Totale hoogte kleiner dan 1,00 m.			
			Constructie: eendelig.			
			Vrijgekomen materialen vervoeren naar een			
			inrichting.			
231160	252613		Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie.	st	10,00	F
			Betreft: aanbrengen en leveren van trottoirkolken			
			in en langs rijwegen.			
			Incl. grondwerk.			
		2.	T.b.v. fundering kolk: 0,1 m zand aanbrengen	m3		0,25 L
			Trottoirkolk, klasse B125 type TRK-4715, van TBS	st		10,00 L
			Soest o.g.			
			.1. Totale hoogte kleiner dan 1,00 m			
			Constructie: eendelig			
231170	252613		Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie.	st	10,00	F
			Betreft: aanbrengen en leveren van straatkolken			
			in en langs rijwegen.			
			Incl. grondwerk.			
		2.	T.b.v. fundering kolk: 0,1 m zand aanbrengen	m3		0,25 L
			Straatkolk, klasse B125 type TRK-9736, van TBS	st		10,00 L
			Soest o.g.			
			.1. Totale hoogte kleiner dan 1,00 m			
			Constructie: eendelig			
2313			<u>Leidingwerk</u>			
						
						
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
231310	251103	. 1.1.1.1.3	Verwijderen kunststofbuis. Betreft: verwijderen leidingwerk incl. hulpstukken t.p.v. te herstellen kolkaansluitingen. Materiaal: PVC Nominale middellijn(en) ø125mm Verbinding door middel van mof Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m	100,00	F
231330	240101	 1.1.2.1.1	Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Betreft: ontgraven sleuf t.b.v. leidingwerk. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 0,75 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,60 m Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m	100,00	F
231340	252201	 2.2.1.1	Aanbrengen PVC-buis Betreft: afvoerleiding. Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Nominale middellijn 125 mm Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m m	100,00	F 100,00 L
231350	252202	 2. .2.1.1	Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft hulpstukken. Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 •45° bocht mof-spie •45° bocht mof-mof Nominale middellijn 125 mm Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st st st	80,00	F 40,00 L 40,00 L
231360	240121	 2.1.19	Aanvullen sleuf. Betreft aanvullen sleuf kolkaansluiting. Aanvullingshoogte gemiddeld 0,75 m Aanvullen tot maaiveld met grond vrijgekomen bij het ontgraven De aanvulling verdichten Overtollige grond ter plaatse in de berm verspreiden.	m	100,00	F
3			Grondwerken			
311			Grond ontgraven			
311110	220101	 3.1.1.8.1	Grond ontgraven uit cunet. Betreft: te ontgraven cunetten Grondsoort: klei- en zandgrond Grondsoorten niet gescheiden ontgraven, geheel boven water, gerekend met een waterstand van N.A.P. n.v.t. m Ontgravingshoogte gemiddeld 0,85 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 7,50 m Profilieren volgens bestekspostnr. 314120. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	200,00	F
312			Grond vervoeren			
3121			<u>Grond afvoeren</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
312110	220399		Uitvoeren AP04 onderzoek op grond. Het uitvoeren van een insitu keuring (AP04) op de af te voeren grond. Grond afvoeren volgens bestekspostnrs. 312120 t/m 312140. Hoeveelheid resultaatsverplichting betreft per deelopdracht.	keer	5,00	F
312120	220201		Grond vervoeren. Betreft: afvoeren kleigrond, achtergrondwaarde. Grondsoort: kleigrond, achtergrondwaarde Bemonsterd en onderzocht volgens bestekspostnr. 312110. .3. . . . De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen grond . .9. . . . Hoeveelheidsbepaling: volgens bestekspost van herkomst.	m3	50,00	F
312130	220201		Grond vervoeren. Betreft: afvoeren kleigrond, wonen. Grondsoort: kleigrond, bodemkwaliteitsklasse Wonen. Bemonsterd en onderzocht volgens bestekspostnr. 312110. .3. . . . De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen grond . .9. . . . Hoeveelheidsbepaling: volgens bestekspost van herkomst.	m3	75,00	F
312140	220201		Grond vervoeren. Betreft: afvoeren kleigrond, industrie. Grondsoort: kleigrond, bodemkwaliteitsklasse industrie. Bemonsterd en onderzocht volgens bestekspostnr. 312110. .3. . . . De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen grond . .9. . . . Hoeveelheidsbepaling: volgens bestekspost van herkomst.	m3	75,00	F
313			Grond verwerken			
313110	220301		Grond verwerken in cunet. Betreft: verwerken van vrijgekomen zand in cunetten. Grondsoort: zand 2. Gemiddelde hoogte, zonder overhoogte 0,50 m .2. . . . Breedte bovenzijde gemiddeld 7,50 m . . .1. . . Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m9. . Profileren volgens bestekspostnr. 314120 en verdichten volgens bestekspostnr. 314110.1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	120,00	F
313120	220301		Grond verwerken in cunet. Betreft: verwerken van vrijgekomen zand in op te hogen cunetten, t.b.v. herstraatwerkzaamheden. Grondsoort: zand 2. Gemiddelde hoogte, zonder overhoogte 0,05 m .2. . . . Breedte bovenzijde gemiddeld 7,50 m . . .1. . . Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m9. . Profileren volgens bestekspostnr. 314120 en verdichten volgens bestekspostnr. 314110.1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	50,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
313130	220321	 1.1.1.1.	Leveren grond. Betreft tekortkomend zand, in het kader van bestekspostnrs. 313110 en/of 313120. Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens het Besluit bodemkwaliteit: Grondsoort: zand voor zandbed Leveren op de plaats van verwerking Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3 	170,00	F
314		.	Profileren en verdichten			
314110	220412	. .3.	Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond. Betreft: verdichten van zandbed Grondsoort: zand voor zanbed Hoeveelheidsbepaling: volgens bestekspost van verwerken. De verdichtingsgraad van het materiaal moet ten minste 95 % bedragen De gemiddelde verdichtingsgraad moet ten minste 98 % bedragen	m3 	170,00	F
314120	220421	. 1.1.1.1.	Profileren van oppervlakken. Betreft: profileren van zand in cunetten. Grondsoort: zand voor zandbed Gerekend is met een waterstand N.A.P. n.v.t. m Oppervlakken boven water Oppervlakken: horizontaal en flauwer dan 1 : 5. Breedte oppervlak gemiddeld 7,50 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m2 	1.250,00	F
4		.	Inrichting en bebakening			
41		.	Markeringen			
410110	320102	 1.2.3.1.1.1	Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal in km. Betreft: lengtemarkering op asfaltrijbaan. Ononderbroken streep Breedte: 0,10 m Op een dichte bitumineuze ondergrond Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7,0 kg/m² Uitvoeringsvorm: type II Kleur markeringsmateriaal: wit	km 	3,50	F
410120	320102	 3.2.3.1.1.1	Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal in km. Betreft: lengtemarkering op asfaltrijbaan. Onderbroken streep 1 - 1 Breedte: 0,10 m Op een dichte bitumineuze ondergrond Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7,0 kg/m² Uitvoeringsvorm: type II Kleur markeringsmateriaal: wit	km 	15,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFINITIONEN DEFICODENUMMER 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
410150	320112		Aanbrengen overige markering van thermoplastisch	m2	30,00	F	
			markeringsmateriaal.				
			Betreft: markering voetgangersoversteekplaats op				
			asfaltrijbaan.				
		3.	Dwarsmarkering: voetgangersoversteekplaats				
		. . . 3. . . .	Op een dichte bitumineuze ondergrond				
		. . . 1. . . .	Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch	kg			210,00 L
			markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is				
			met een hoeveelheid van 7,0 kg/m2				
		 1.	Uitvoeringsvorm: type II				
		 1	Kleur markeringsmateriaal: wit				
410160	320112		Aanbrengen overige markering van thermoplastisch	m2	70,00	F	
			markeringsmateriaal.				
			Betreft: figuratiemarkering op asfaltrijbaan.				
		9.	Haaietanden, blokken, driehoekmarkering en				
			taludmarkeringen.				
		. . . 3. . . .	Op een dichte bitumineuze ondergrond				
		. . . 1. . . .	Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch	kg			490,00 L
			markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is				
			met een hoeveelheid van 7,0 kg/m2				
		 1.	Uitvoeringsvorm: type II				
		 1	Kleur markeringsmateriaal: wit				
410170	320112		Aanbrengen overige markering van thermoplastisch	m2	15,00	F	
			markeringsmateriaal.				
			Betreft: puntstukken op asfaltrijbaan.				
		7.	Puntstuk en/of witte vlakken				
		. . . 3. . . .	Op een dichte bitumineuze ondergrond				
		. . . 1. . . .	Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch	kg			105,00 L
			markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is				
			met een hoeveelheid van 7,0 kg/m2				
		 1.	Uitvoeringsvorm: type II				
		 1	Kleur markeringsmateriaal: wit				
42			Straatmeubilair				
							
							
421110	321311		Verwijderen verkeersborden.	st	15,00	F	
			Betreft: bebording op verkeersbordpalen en				
			lichtmasten.				
			Diverse type borden.				
		. . . 1. . . .	Afmetingen volgens type 0				
		 1.	Vrijgekomen materialen verwerken volgens				
			bestekspostnr(s). 421120. Borden tijdelijk				
			opslaan.				
		 9	Langs een weg met en zonder gescheiden rijbanen.				
421120	321302		Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde	st	15,00	F	
			bevestigingsmiddelen.				
			Betreft: opnieuw aanbrengen vrijgekomen borden.				
			De borden bevestigen aan: bestaande				
			verkeersbordpalen, lichtmasten.				
		. . . 1. . . .	Afmetingen volgens type 0 vrijgekomen volgens				
			bestekspostnr. 421110.				
		 9	Langs een weg met en zonder gescheiden rijbanen.				
421180	320116		Aanbrengen permanente wegdekreflectoren.	st	50,00	F	
			Betreft: nieuw wegdekreflectoren in				
			asfaltrijbanen.				
		. . . 3. . . .	Op een dichte bitumineuze ondergrond				
		. . . 1. . . .	Permanente wegdekreflector 2-zijdig	st			50,00 L
		 9.	Materiaal: kunststof.				
			Permanente wegdekreflector type FKT-201 W r/w.				
			Fabrikant Fyen B.V. of gelijkwaardig.				
			Montage m.b.v. 2-componenten bituum/epoxy kit,				
			e.e.a. volgens voorschriften leverancier.				
43			Groenvoorziening				
							
							
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
431		.	Bermen				
		.					
		.					
431010	222107	.	Frezen.	are	50,00	F	
		.	Betreft: frezen bermen voorafgaand aan het				
		.	profileren volgens bestekspostnr. 431020.				
		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				
		.					
431020	220421	.	Profileren van oppervlakken.	m2	7.500,00	F	
		.	Betreft: profileren bermen voorafgaand aan het				
		.	inzaaien volgens bestekspostnr. 431030.				
		.	Grondsoort: klei- en zandgrond				
		.	Gerekend is met een waterstand N.A.P. n.v.t. m				
		1.	Oppervlakken boven water				
		.1.	Oppervlakken: horizontaal en flauwer dan 1 : 5.				
		.1.	Breedte oppervlak gemiddeld 1,0 m				
		.2.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m				
		.					
431030	512101	.	Zaaien.	are	75,00	F	
		.	Betreft: inzaaien bermen verspreid over het werk.				
		1.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2				
		.1.	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
		.1.	Direct voorafgaande aan het zaaien de grond				
		.	zaaiklaar maken door het aandrukken en				
		.	verkruijmen van de bovenste 20 tot 30 mm				
		.3.	Zaadmengsel ten behoeve van schrale grasvelden	kg			75,00 L
		.	Graszaadmengsel: BTK 1100				
		.	Hoeveelheid: 1,0 kg/100 m2				
		.2.	Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken en de grond				
		.	aandrukken				
		.					
48		.	Diversen				
		.					
		.					
481110	283862	.	Op hoogte brengen opbouwgarrituur.	st	10,00	F	
		.	Betreft: nutsvoorzieningen, brandkranen,				
		.	afsluiters e.d.				
		7.	Ten behoeve van nutsvoorzieningen en ondergrondse				
		.	afsluiters.				
		.	Dusdanig op hoogte plaatsen dat de omringende				
		.	verharding/berm er goed op aansluit (maximaal 5mm				
		.	hoogteverschil).				
		.1.	Spindelgarrituur en straatpot op hoogte brengen				
		.	ca. 50 tot 100mm.				
		.					
481140	252702	.	Op hoogte brengen bestaande putafdekking.	st	5,00	F	
		.	Betreft: straatpot van brandkranen.				
		9.	Opnemen en opnieuw aanbrengen betonplaat in				
		.	elementenverharding.				
		.	Op hoogte brengen, ca. 5 tot 10 cm.				
		.	Tekortkomende betonranden als gevolg van uitval	st			5,00 T
		.	worden t.b.s. op de opslag aan de Montageweg,				
		.	incl. laden en vervoeren naar werkterrein.				
		.	Transportafstand max. 15 km.				
		.9.	Vrijgekomen voor hergebruik ongeschikte				
		.	materialen vervoeren naar een inrichting.				
		.					
6		.	Asfaltonderzoeken				
		.					
		.					
61		.	Boren kernen				
		.					
		.					
		.					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
611110	810199		Maken boorkern asfalt 150 - 300 mm.	st	350,00	F
			Betreft: boren cilindrische kern ø102 mm in			
			asfalt.			
			Locaties in overleg met de directie nader te			
			bepalen.			
			Asfaltdikte tussen de ca. 150 en 300 mm.			
			Uitvoeren volgens proef 61 van de Standaard.			
			Vrijgekomen kernen vervoeren naar			
			onderzoekslocatie t.b.v. uit te voeren			
			asfaltonderzoek volgens bestekspostgroep 63.			
63			Uitvoeren onderzoek			
						
631110	810199		Uitvoeren PAK-marker onderzoek aan asfalt.	st	350,00	F
			Betreft: uitvoeren van indicatief onderzoek ter			
			bepaling teerhoudendheid in boorkern asfalt.			
			Kernen geboord volgens bestekspostnr. 611110.			
			Uitvoering en rapportage: een door de Raad van			
			Accreditatie (voorheen STERLAB) geaccrediteerd			
			onderzoekslaboratorium/-bureau.			
			E.e.a. conform CROW publicatie 210.			
			Rapportage binnen 5 werkdagen na monsterneming			
			verstrekken aan de directie.			
			Originele rapportage ter beschikking stellen aan			
			de directie.			
			Verrekening is per boorkern.			
631120	810199		Uitvoeren DLC onderzoek.	st	20,00	F
			Betreft: uitvoeren van indicatief onderzoek ter			
			bepaling gehalte PAK in boorkern asfalt.			
			Kernen geboord volgens bestekspostnr. 611110.			
			Uitvoering en rapportage: een door de Raad van			
			Accreditatie (voorheen STERLAB) geaccrediteerd			
			onderzoekslaboratorium/-bureau.			
			E.e.a. conform CROW publicatie 210.			
			Originele rapportage ter beschikking stellen aan			
			de directie.			
			Verrekening is per analyse.			
631130	810199		Onderzoek teerhoudendheid asfaltverhardingen, HPLC	st	20,00	F
			Betreft: het onderzoeken van de teerhoudendheid			
			van de op te breken asfaltverhardingen middels			
			een HPLC-analyse voor aanvang			
			opruimingswerkzaamheden.			
			Inclusief rapportage en PAK detector onderzoek.			
			Uitvoering en rapportage: een door de Raad van			
			Accreditatie (voorheen STERLAB) geaccrediteerd			
			onderzoekslaboratorium/-bureau.			
			E.e.a. conform CROW publicatie 210.			
			Resultaten uiterlijk 2 werkdagen voor aanvang			
			asfalt opbrekwerkzaamheden indienen bij de			
			directie.			
			Verrekening is per analyse.			
631160	810199		Uitvoeren opleveringsonderzoek.	st	20,00	F
			Betreft: opleveringscontrole aangebrachte			
			asfaltverhardingen.			
			Normering: volgens de Standaard.			
			Onderdelen binnen het uit te voeren onderzoek:			
			•laagdikte;			
			•samenstelling, korrelverdeling, bitumengehalte;			
			•verdichtingsgraad;			
			•holle ruimte;			
			•Marshall-eigenschappen.			
			Originele rapportage ter beschikking stellen aan			
			de directie.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
631170	810199		Uitvoeren deflectiemeting. Betreft: uitvoeren van valgewicht deflectiemetingen, t.b.v. bepaling sterkte, draagkracht, restlevensduur en evt. maatregelen. Met een CROW gecertificeerd meetapparaat. Meten in beide rijrichtingen. Meetpuntafstand tenminste 50 m. Hoeveelheid resultaatsverplichting betreft per keer dat een meting wordt uitgevoerd voor een wegvak lengte van 1.000 m.	st	5,00	F
8			Werken algemene aard			
81			Inzetten personeel			
811210	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 bouwrijverheid): grondwerker / opperman / straatmaker II	uur	180,00	F
811220	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 bouwrijverheid): vakman GWW	uur	50,00	F
82			Inzetten materieel			
821110	100513		Inzetten van een hydraulische graafmachine. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 3. Bakinhoud: ten minste 0,5 m3	uur	90,00	F
821120	100516		Inzetten van een vrachtauto. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 3. Laadvermogen: ten minste 10 ton	uur	100,00	F
821130	100517		Inzetten van een wiellader. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 3. Bakinhoud: ten minste 1,5 m3	uur	50,00	F
83			Verkeer, fasering, communicatie			
8310			<u>Plan van Aanpak</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
831010	109999		Opstellen Plan van Aanpak "Communicatie". Betreft: het opstellen, indienen, aanpassen en definitief indienen van een Plan van Aanpak ten aanzien van het aspect "Communicatie". Het PVA dient aan te sluiten bij de eisen die hieraan gesteld worden volgens de besteksbijlage "Eisen en randvoorwaarden t.a.v. communicatie / fasering / verkeer". In het PVA omschrijft de aannemer hoe hij de externe communicatie inricht, afgestemd op de onderdelen in de besteksbijlage welke raakvlakken hebben met externe communicatie. PvA ter beoordeling indienen bij de directie. Overige plannen dienen in een volgend stadium concreet gemaakt te worden volgens bestekspostnr. 831030. Dit betreft de onderdelen die raakvlak hebben met Fasering, Bereikbaarheid, Verkeersmaatregelen.	keer	1,00	F
831020	623099		Maken tekening(en) t.b.v. verkeersmaatregel(en). Betreft: het vervaardigen, aanpassen en definitief maken van tekeningen t.b.v. benodigde verkeers- en faseringsmaatregelen. E.e.a. afgestemd op de door de aannemer op te stellen PvA volgens bestekspostnr. 831010, en afgestemd op plannen volgens bestekspostnr. 831030. Betreft het vervaardigen van verkeerskundige (detail) tekeningen t.b.v. verkeersmaatregelen, faseringen, wegvak afsluitingen, kruispuntmaatregelen etc. etc. Op de tekeningen alle werkzaamheden weergeven welke in het PvA aan bod komen. Tekeningen ter beoordeling indienen bij de directie. Incl. het eenmalig aanpassen/verwerken van opmerkingen van de directie.	st	30,00	F
831030	109999		Opstellen verkeers- en faseringsplan per deelopdr. Betreft: het per deelopdracht opstellen, indienen, aanpassen en definitief indienen van een verkeers- en faseringsplan ten aanzien van verkeers- en faseringsmaatregelen. Het plan dient aan te sluiten bij het PVA volgens bestekspostnr. 831010 en dient aan te sluiten bij de eisen die hieraan gesteld worden volgens de besteksbijlage "Eisen en randvoorwaarden t.a.v. communicatie / fasering / verkeer". In dit plan omschrijft de aannemer hoe hij de verkeersmaatregelen en fasering inricht, hoe hij omgaat met het plaatsen, verplaatsen, onderhouden en verwijderen van de vereiste verkeersborden, afzettingen, aanduidingen, verlichting en markeringen in verband met de verkeersveiligheid ter plaatse en in de directe omgeving van het werk. E.e.a. dient ondersteund te worden met tekeningen volgens bestekspostnr. 831020. De door de aannemer toe te passen voorzieningen en maatregelen worden verrekend volgens de bestekspostgroepen 8311, 8312 en 8313. Plan ter beoordeling indienen bij de directie.	keer	10,00	F
8311			<u>Verkeersmaatregelen</u>			

[illegible]

[illegible]

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
831310	101299		Ophaaldienst huisvuil. Betreft: het ophalen en vervoeren van de huisvuilcontainers van woningen en bedrijven die normaliter met de ophaaldienst van de gemeente worden opgehaald. Het gaat om huisvuil dat i.v.m. de werkzaamheden voortvloeiend uit dit bestek niet bereikt kan worden met de gemeentelijke ophaaldienst. Betreft per keer ca. 10-20 st. Huisvuil ophalen en vervoeren naar een locatie buiten het werkvak. Na lediging de containers vervoeren naar de oorspronkelijke locatie.	keer	15,00	F
831320	101299		Overleg betrokkenen. Betreft: het bijwonen van overleggen met betrokkenen zoals huisvuildienst, overheidshulpdiensten, openbaar vervoersbedrijven, aanwonenden, perceelseigenaren en/of ondernemers welke hinder/overlast ondervinden a.g.v. werkzaamheden langs wegvakken. De aannemer dient de afspraken voortvloeiend uit de overleggen af te stemmen met zijn werkzaamheden en fasering. Tijdsduur per keer 4 uur. Aanwezig: projectleider en uitvoerder van de aannemer en de toezichthouder en/of directievoerder namens de gemeente. Overleg wordt gehouden bij aanwonenden, ondernemers of op een door de opdrachtgever aan te geven locatie binnen de gemeente Noordoostpolder.	keer	20,00	F
831330	101299		Informatiebrief aanwonenden. Betreft: het informeren van aanwonenden / perceelseigenaren / ondernemers van percelen / wegvakken waarlangs werkzaamheden plaatsvinden. De bewoners middels een brief minimaal 2 weken voor aanvang van de werkzaamheden inlichten. Hierin dienen onderwerpen zoals wegafsluitingen, aard en duur van de werkzaamheden naar voren te komen. De aannemer dient een eigen telefoonnummer in de brief te vermelden zodat aanwonenden bij vragen dit telefoonnummer kunnen bereiken. Per keer rekening houden met minimaal 50 en maximaal 100 brieven.	keer	20,00	F
831340	101299		Informatie-avond organiseren en bijwonen. Betreft: het organiseren en bijwonen van informatie-avonden met betrokkenen zoals aanwonenden, perceelseigenaren en/of ondernemers welke hinder/overlast ondervinden a.g.v. werkzaamheden langs wegvakken. In samenspraak met de opdrachtgever een datum nader te bepalen. Locatie: gemeentehuis van de gemeente Noordoostpolder. Tijdstip: 's avond op een werkdag. Tijdsduur per keer 4 uur. Aanwezig: projectleider en uitvoerder van de aannemer en de toezichthouder en/of directievoerder namens de gemeente. Bekendmaking van tijdstip informatie-avond middels de informatiebrief (door aannemer) en/of via internet of de krant (door gemeente).	keer	2,00	F
8314			<u>Engineering</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
831410	100299		Uitvoeren wegininspectie. Betreft: het uitvoeren van een gedetailleerde visuele wegininspectie van de openbare wegen ten behoefte van bepaling werkzaamheden en vastlegging 0-situatie. Uitvoeren conform CROW publicatie 146 "Handboek visuele inspectie". Betreft: inspectie ten behoeve van bestekspostgroep 1 en t.b.v. bestekspostnr. 831450. Frequentie: minimaal 1 keer, voorafgaand aan de verhardingswerkzaamheden. Moment van inspectie ter keuze van de aannemer. De resultaten vastleggen in rapportage, ondersteund met beeldmateriaal en metingen. Rapport ter goedkeuring aan de directie voorleggen voor aanvang verhardingsmaatregelen. Verkeersmaatregelen t.b.v. inspectie volgens bestekspostgroep 8311. Hoeveelheid resultaatsverplichting betreft per keer dat een inspectie wordt uitgevoerd voor een wegvak lengte van 1.000 m.	keer	20,00	F
831450	100299		Engineering maatregelen. Betreft: het uitwerken van de inspectiegegevens tot een werktekening met maatregelen. Wegvakken geïnspecteerd volgens bestekspostnr. 831410. Hoeveelheid resultaatsverplichting betreft per keer dat een wegvak wordt uitgewerkt voor een wegvak lengte van 1.000 m.	keer	20,00	F
831470	100299		Uitvoeren 0-meting. Betreft: het inmeten van de bestaande 0-situatie, vastlegging schade en huidige toestand. T.b.v. freesplan volgens bestekspostnr. 111110, en maatregelen in het kader van bestekspostnr. 831450. Inmeten m.b.v. GPS en in RD-coördinaten. Hoeveelheid resultaatsverplichting betreft per keer dat een wegvak wordt gemeten voor een wegvak lengte van 1.000 m.	keer	20,00	F
85			Bijkomende voorzieningen			
850010	102102		Graven proefsleuf. Betreft: maken proefsleuven t.b.v. bepalen van exacte ligging van kabels & leidingen, op aanwijz directie. Opbouw van de ondergrond: humeuze bovengrond en klei- of zandgrond Gemiddelde sleufdiepte: 1,20m 1. Grondsoorten gescheiden ontgraven .4. Na het vaststellen van de ligging van kabels en leidingen grondsoorten in de oorspronkelijke volgorde terugbrengen en verdichten tot 90% van de oorspronkelijke verdichtingsgraad .2. Sleufbedekking opnemen en na aanvullen sleuf terug aanbrengen	m	100,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
850030	101121		Inrichten van werkterrein. In het inrichten van het werkterrein is begrepen het aanvoeren en opstellen van alle voor het werk benodigde bouwkanalen, 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). n.v.t.	keer	10,00	F
850040	101122		Opruimen van werkterrein. In het opruimen van het werkterrein is begrepen het opbreken en afvoeren van alle voor het werk benodigde bouwkanalen, 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	keer	10,00	F
850050	100121		Aanvoeren van materieel. Ten behoeve van de volgende werkzaamheden: welke uitgevoerd worden in het kader van deel 2.2.	keer	20,00	F
850060	100123		Afvoeren van materieel. Na afloop van de volgende werkzaamheden: welke uitgevoerd worden in het kader van deel 2.2.	keer	20,00	F
850070	101199		Toepassen bouwhekken. Situering: op plaatsen waar het werkgebied danwel de grond- en/of asfaltdepots vrij toegankelijk zijn, e.e.a. in nader overleg met de directie. Betreft: het aanbrengen, instandhouden, verplaatsen en verwijderen van tijdelijke hekwerken van bouwhekelementen voor het afschermen van het werkgebied. Hekwerk bestaande uit: •stalen frame met staal mat gelast van draden, hoogte ca. 2,0 m, uitneembaar in betonvoeten; •hekwerkelementen van metaal, hoogte ca. 2,0 m, breedte 2,0 - 4,0 m; •de hekken onderling deugdelijk koppelen met stalen beugels voorzien van een bout die vanaf de binnenzijde wordt vastgezet. •het toegangshek afsluitbaar maken. Sleutel(s) t.b.s aan de directie. •op de bouwhekken borden aanbrengen voorzien van de tekst: "Verboden toegang voor onbevoegden". Het onderhouden en verplaatsen van de hekken moet in de prijs per eenheid van de resultaatsverplichting zijn inbegrepen. Instandhouden totdat de werkzaamheden zijn uitgevoerd cq. de depots opgeruimd zijn. Verwijderen zodra de werkzaamheden zijn uitgevoerd. Met materiaal van de aannemer.	m	100,00	F
86			Aanleveren revisiegegevens			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
861010	100141	.	Aanleveren van revisiegegevens.	keer	10,00	F
		.	Betreft: het inmeten en verwerken van de			
		.	meetgegevens van uitgevoerd werk, t.b.v.			
		.	uitgevoerde werkzaamheden.			
		.	Hoeveelheid resultaatsverplichting betreft per			
		.	deelopdracht.			
		.	Het betreft het inmeten van aangelegde of			
		.	onderhouden infrastructuur, het verwerken van de			
		.	revisiegegevens in ter beschikking gestelde			
		.	tekeningen en het aanleveren van de			
		.	revisietekeningen aan de opdrachtgever			
		1.	Het betreft het aanleveren van revisiegegevens			
		.	van de volgende infrastructuur:			
		.	•verhardingsconstructie;			
		.	•rioleringsonderdelen;			
		.	•inrichtingselementen.			
		.1.	Revisie uitvoeren overeenkomstig de volgende			
		.	eisen: metingen, verwerkingen en verstrekken			
		.	gegevens overeenkomstig gesteld in paragraaf			
		.	01.26 van deel 3 van dit bestek.			
9		.	Staartposten			
		.				
		.				
		.				

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

HFD PAR ART LID

01 Algemeen en administratief

01 01 Algemene bepalingen

01 01 01 Van toepassing zijnde bepalingen

- 01 Op deze RAW-raamovereenkomst en alle hieruit voortvloeiende overeenkomsten zijn van toepassing de Standaard RAW Bepalingen 2020, zoals laatstelijk vastgesteld in mei 2020, 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 op 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.
- 03 Paragraaf 01.21 van de Standaard is van toepassing op de RAW-raamovereenkomst.

01 01 08 Vaststellen te accorderen hoeveelheden

- 03 In aanvulling op het gestelde in paragraaf 5 lid 1 van de UAV 2012 wordt bepaald dat ten behoeve van de uitvoering van het werk het bestek, alsmede de tot het bestek behorende en eventueel nader benodigde tekeningen, in enkelvoud aan de aannemer worden verstrekt.
- 04 Het gestelde in paragraaf lid 2 van de UAV 2012 vervangen door de tekst; Onder een (verborgen) gebrek wordt verstaan een gebrek, dat de opdrachtgever voorafgaande aan de oplevering niet heeft opgemerkt en zich daar ook niet van bewust moet zijn geweest en bovendien geldt dat de opdrachtgever het gebrek op het tijdstip van opname van het werk redelijkerwijs niet had moeten ontdekken.
- 06 De laatste zin van paragraaf 15 lid 1 van de UAV 2012 aanvullen met:
Hij vrijwaart alsdan de opdrachtgever en de directie tegen alle vorderingen en aanspraken die tengevolge van dat gebruik mochten worden ingesteld.
- 07 Het gestelde in paragraaf 17 lid 3 van de UAV 2012 vervangen door de tekst;
Vervanging van door de aannemer goedgekeurde bouwstoffen, waaraan na verwerking nog gebreken worden geconstateerd, geschiedt voor rekening van de aannemer.
- 08 Het gestelde in paragraaf 18 van de UAV 2012 geldt alleen voor de gevallen waarin keuring van bouwstoffen expliciet aan de directie is voorbehouden.
- 10 Voor de aanvullende en afwijkende bepalingen op paragraaf 18 van de UAV 2012 zie het gestelde in artikel 01.14.02 van dit onderdeel van het bestek.
- 11 In aanvulling op paragraaf 22 van de UAV 2012 verbindt de aannemer zich de door hem aan de opdrachtgever te verstrekken garanties ook te doen gelden ten behoeve van de natuurlijke of rechtspersonen, die het werk of onder- delen daarvan, waarvoor garanties zijn verstrekt, in eigendom of beheer en onderhoud krijgen na de oplevering.
De aannemer verbindt zich voorts al zijn overige rechten en verplichtingen jegens de opdrachtgever ook te doen gelden en na te komen ten behoeve van natuurlijke of rechtspersonen, die het werk of de onderdelen daarvan, in eigendom, beheer of onderhoud krijgen na oplevering.
- 14 Het gestelde in paragraaf 49 van de UAV 2012 is niet van toepassing. In plaats daarvan geldt het navolgende:
 1. Alle geschillen, welke ook, daaronder begrepen die, welke slechts door één der partijen als zodanig worden beschouwd, die naar aanleiding van de overeenkomst of overeenkomsten, die daarvan een uitvloeisel mochten zijn, tussen opdrachtgever en aannemer mochten ontstaan, worden beslecht door de bevoegde rechter van het arrondissement, waarin de aanbestedder/opdrachtgever woonplaats heeft c.q. is gevestigd.
 2. Partijen zien af van het voorleggen van geschillen aangaande eindafrekening na een periode van zes maanden na ontvangst door de aannemer van de door de opdrachtgever vastgestelde eindafrekening.

01 01 13 Procescertificaat

- 06 Voor de uitvoering van de werkzaamheden t.b.v.:
 - aanbrenge van wegmarkeringen, is een geldig KOMO-procescertificaat vereist.
- 07 Voor aanvang van de desbetreffende werkzaamheden verstrekt de aannemer de directie een kopie van het op zijn naam of op naam van de in te schakelen onderaannemer gestelde certificaat.

01 01 14 Oplevering en goedkeuring

- 01 In aanvulling op het gestelde in paragraaf 9 van de U.A.V 2012 geldt dat alle in het bestek voorgescreven informatie en in de Standaard voorgescreven op het werk betrekking hebbende informatie, zover niet anders is voorgescreven, uiterlijk 14 dagen voor opname door de aannemer aan de directie dient te zijn overgedragen.
- 02 Het gestelde in paragraaf 9 lid 7 van de U.A.V 2012 is niet van toepassing bij het ontbreken of gedeeltelijk ontbreken van in het lid 01 bedoelde informatie.
- 03 Bij het ontbreken of gedeeltelijk ontbreken van in het lid 01 bedoelde informatie kan de goedkeuring van het werk worden onthouden.

HFD PAR ART LID

01 01 16 Past Performance

- 01 De gemeente Noordoostpolder wil met de Past Performance systematiek bereiken dat er gedurende de looptijd van de RAW-Raamovereenkomst een soepele samenwerking wordt bereikt, waarbij afspraken nagekomen worden, plannen worden nageleefd en er voldoende aandacht is voor een veilige en gezonde omgeving. Dit wordt bereikt door vanaf het startoverleg Past Performance te agenderen.
De evaluatie wordt objectief gedaan m.b.v. de als besteksbijlage bijgevoegde CROW-formulieren.
- 02 Halverwege een deelopdracht wordt de tot dan toe uitgevoerde deelopdracht beoordeeld door de opdrachtgever op basis van de Past Performance formulieren.
De opdrachtnemer heeft de mogelijkheid bij te sturen teneinde zijn eindbeoordelingscijfer voor de deelopdracht te verbeteren (indien van toepassing).
- 03 Aan het eind van een deelopdracht wordt de uitgevoerde deelopdracht nogmaals beoordeeld door de opdrachtgever op basis van de Past Performance formulieren (besteksbijlage).
Hiermee wordt een eindbeoordeling vastgesteld. Verwezen wordt naar de Handreiking Past Performance op www.past-performance.nl, hoofdstuk 6 onderdeel 4 en 5, m.b.t. "Eindbeoordeling" en "Vaststelling eindbeoordeling".
- 04 De eindbeoordeling van een deelopdracht bepaald of de opdrachtgever een vervolg deelopdracht zal verstrekken aan de opdrachtnemer.
Hierbij worden de volgende beoordelingen gehanteerd:
Cijfer 1, slecht: Geen vervolg deelopdracht.
Cijfer 4, onvoldoende: Geen vervolg deelopdracht.
Cijfer 7, ruim voldoende: Vervolg deelopdracht.
Cijfer 10, uitstekend: Vervolg deelopdracht.
- 05 Indien de opdrachtnemer voor een vervolg deelopdracht in aanmerking komt zullen de in lid 02 t/m 04 genoemde stappen opnieuw doorlopen worden.
- 06 De aannemer maakt geen aanspraak op enige vorm van vergoeding indien er geen vervolg deelopdracht is, als gevolg van een beoordelingscijfer 1 of 4.

01 02 Betalingsregelingen: aannemingssom

01 02 04 RAW-raamovereenkomst: verschijnen van betalingstermijn van een deelopdracht

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 01.02.01 lid 03 van de Standaard verschijnt de betalingstermijn voor een deelopdracht met een uitvoeringsduur, die korter dan of gelijk aan acht weken is, direct na de oplevering van de deelopdracht.

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 05 Betalingsregeling: Declaraties

01 05 01 Indienen declaraties

- 01 De declaratie als bedoeld in artikel 01.06.01 lid 02 van de Standaard in 2-voud indienen bij:

Gemeente Noordoostpolder
T.a.v. de heer J. Ekkel
o.v.v. deelopdracht nr.
Postbus 155
8300 AD Emmeloord
- 02 De declaratie moet zijn voorzien van het besteknummer, een korte aanduiding van het werk en het volgnummer van de termijn. Bij de declaratie moet een door de directie ondertekende termijnstaat zijn gevoegd.

01 07 Zekerheidstelling

01 07 01 Waarde en vorm zekerheidstelling

- 03 Van de aannemer wordt geen zekerheidstelling als bedoeld in paragraaf 43a van de UAV 2012 verlangd.

01 08 Bijdragen

01 08 03 RAW-raamovereenkomst: bijdrage RAW-systematiek

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

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

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

01 09 Kabels en leidingen

HFD PAR ART LID

01 09 02 Informatie-overdracht

- 01 Het bepaalde in artikel 01.09.02 lid 02 van de Standaard is niet van toepassing.

01 10 Publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen

01 10 02 Vergunningen e.d. te verzorgen door de opdrachtgever

- 01 Door of namens opdrachtgever zijn/worden o.a. de volgende vergunningen / meldingen / registratie verzorgd:
- omgevingsvergunning; indien van toepassing de onderdelen kap, aanleg.

01 10 03 Vergunningen e.d. te verzorgen door de aannemer

- 01 De aannemer dient zelf, als bedoeld in paragraaf 6 lid 10 van de UAV 2012, o.a. de volgende vergunningen, ontheffingen en/of beschikkingen en/of meldingen en/of registratie te verzorgen:
- transportregistratie in het kader van de Wet Milieubeheer voor het vervoer van afvalstoffen;
 - meldingen inzake Besluit bodemkwaliteit (Bbk) met betrekking tot verwerking van grond via www.meldpuntbodemkwaliteit.nl;
 - watervergunning; indien van toepassing: melding lozing en grondwater onttrekking.
- 03 Indien de aannemer voor transporten gebruik maakt van niet-openbare wegen, dient hij hiervoor schriftelijk toestemming te hebben van de eigenaar of de beheerder.

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:
- werkzaamheden door en/of voor nutsbedrijven;
 - standaard onderhoudswerkzaamheden door en/of voor gemeente Noordoostpolder;
 - agrarische werkzaamheden;
 - vuilophalendiensten.
- 04 De coördinatie van de in elkaar grijpende werkzaamheden dient te geschieden door de aannemer en omvat werkzaamheden conform Besteksbijlage "Eisen en randvoorwaarden t.a.v. communicatie / fasering / verkeer".

01 12 Verkeersmaatregelen

01 12 01 Algemeen

- 01 Bij wegen e.d. waaraan werkzaamheden moeten worden verricht die voor het doorgaand verkeer mogen worden afgesloten, moet het werk zodanig worden ingedeeld c.q. moeten zodanige voorzieningen worden getroffen dat de via betreffende wegen e.d. ontsloten woningen, bedrijven, percelen grond, enz. te allen tijde bereikbaar zijn voor transporten met deze bestemmingen, e.e.a. afgestemd op het door de aannemer op te stellen Plan van Aanpak volgens bestekspost 831010.
- 03 Alvorens tot afsluiting van een weg e.d. wordt overgegaan, dienen, in overleg met de wegbeheerder, de vereiste maatregelen te zijn getroffen, e.e.a. afgestemd op het door de aannemer op te stellen Plan van Aanpak volgens bestekspost 831010.

01 13 Kwaliteitsplan, algemeen tijdschema, werkplan, flexibele uitvoeringstermijn

01 13 06 Algemeen

- 01 Van de aannemer wordt per deelopdracht een algemeen tijdschema, als bedoeld in paragraaf 26 van de U.A.V. 2012, verlangd; dit schema in 4-voud indienen bij de directie.
- 02 In het algemeen tijdschema dient ook te worden aangegeven op welke werkdagen of gedeelten daarvan het werk zal stilliggen als gevolg van vakantie, roostervrije dagen, e.d.
- 03 Bij het opstellen van het algemeen tijdschema rekening houden met de volgende randvoorwaarden:
- opstellen Plan van aanpak (bestekspost 831010) in de alcatel periode;
 - afstemmingen op de volgens lid 05 vermelde gedetailleerde werkplannen en/of gegevens;
 - benodigde doorlooptijd t.b.v. uit te voeren asfaltonderzoek;
 - benodigde doorlooptijd t.b.v. uit te voeren weginspecties en vertaling naar maatregelen;
 - aanbrengen asfaltdeklagen warm tegen warm;
 - tijdens het aanbrengen van asfalt mogen de asfaltmachines niet verder dan 10m uit elkaar staan en mogen niet tussentijds stilstaan;
 - de door de directie ter beschikking gestelde bouwstoffen volgens deel 2.2 van dit bestek;
 - een wegvak dat binnen 2 weken uitgevoerd dient te worden, conform deel 1.05 van dit bestek.
- 05 Naast een algemeen tijdschema worden van de aannemer gedetailleerde werkplannen, als bedoeld in paragraaf 26 lid 6 van de U.A.V. 2012, verlangd, omvattende:
- een kwaliteitsplan voor het werk als bedoeld in artikel 01.13.02 van de Standaard;
 - een plan voor het omgaan met vrijkomende materialen, één en ander als omschreven in artikel 01.17.07 uit de Standaard en deel 3 van dit bestek;
 - een V&G plan (uitvoeringsfase), één en ander als omschreven in artikel 01.19.03 van dit

HFD PAR ART LID

- bestek, rekening houdend met het gestelde in artikel 01.11.01 in deel 3;
- de toepassing van (tijdelijke) asfalt- en gronddepots binnen het project;
 - een straatwerkplan, één en ander als omschreven in artikel 83.13.02 van de Standaard en deel 3 van dit bestek;
 - een plan van aanpak m.b.t. de te nemen verkeersmaatregelen, één en ander als omschreven in artikel 62.03.01 van deel 3 van dit bestek.

01 14 Bouwstoffen

01 14 01 Door opdrachtgever ter beschikking te stellen bouwstoffen

- 01 Het afroepen van de materialen geschiedt door de directie, in onderling overleg, na een tijdig verzoek van de aannemer, rekening houdende met de transportwijze en levertijd van de leverancier. Materialen worden aangeboden bij het gemeentelijk opslagterrein aan de Montageweg 5 te Emmeloord.
- 08 De kosten van laden en transporteren van de ter beschikking te stellen bouwstoffen worden geacht in de prijs per eenheid voor het verwerken te zijn begrepen.
- 09 De aannemer verstrekt de directie schriftelijk opgave van die bouwstoffen die een week voor de dag van verwerking nog niet zijn aangevoerd/vrijgegeven, doch wel tijdig zijn afgeroepen.
- 10 Bij de aflevering van door de opdrachtgever ter beschikking te stellen bouwstoffen, maakt de aannemer een bewijs van ontvangst op, waarop staan aangegeven:
- de datum van aflevering;
 - het besteknummer;
 - het nummer van de geleidebon;
 - de soort bouwstof en het aantal;
 - de plaats van aflevering.
- De aannemer ondertekent het bewijs van ontvangst en dient dit bij de directie in. Het ondertekende bewijs van ontvangst vormt de verklaring van de aannemer dat de door derden afgeleverde bouwstof aanwezig is op het werk conform de hoeveelheid vermeld op het bewijs van ontvangst.

01 14 03 Keuring van bouwstoffen (gecertificeerde bouwstoffen)

- 01 Bouwstoffen die drie maanden voor de dag van aanbesteding leverbaar zijn met:
- KOMO-(attest-met-)productcertificaat;
- met inachtneming van het bepaalde in de navolgende leden, leveren met deze kwaliteitsverklaringen.
- 02 Een overzicht van de bouwstoffen als bedoeld in lid 01 kan worden verkregen:
- voor het KOMO-keur bij de Stichting Bouwkwiteit te Rijswijk;
- 03 Bij het transport, de opslag en de verwerking van bouwstoffen als bedoeld in lid 01, de voorschriften welke daaromtrent in het bestek zijn opgenomen volgen, alsmede, voorzover daarmee niet in strijd, de richtlijnen vermeld in de kwaliteitsverklaringen.
- 04 Wanneer de aannemer bouwstoffen, waarvan levering met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 01 mogelijk is, wenst te betrekken van een producent die deze bouwstoffen niet met deze kwaliteitsverklaring levert, worden de desbetreffende bouwstoffen door of vanwege de directie gekeurd overeenkomstig paragraaf 18 van de U.A.V. 2012, met dien verstande dat de hieraan verbonden kosten voor rekening van de aannemer komen. De directie kan verlangen dat de aannemer deze bouwstoffen voor zijn rekening laat keuren door een door de directie aan te wijzen keuringsinstituut. In dat geval dient de aannemer een afschrift van het keuringsrapport aan de directie te overleggen.
- 06 Bouwstoffen die met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 01 worden geleverd, worden geacht te zijn gekeurd in de zin van paragraaf 18 van de U.A.V. 2012 indien het desbetreffende document aan de directie is afgegeven en de bouwstoffen door de directie op het werk zijn geïnspecteerd.

01 14 06 Verrekening keuringskosten

- 01 Verrekening van keuringskosten als bedoeld in paragraaf 18 lid 5 van de UAV 2012 welke ten laste komen van de opdrachtgever, zal geschieden via de betreffende stelpost in de zin van paragraaf 37 lid 10 van de UAV 2012.

01 14 07 Gebruik van hout en hardhout

- 01 Alleen hout en hardhout waarvan bewezen kan worden dat wordt voldaan aan alle relevante lokale en nationale wet- en regelgeving en andere geldende verplichtingen die van toepassing zijn op bos, mag worden toegepast. De leverancier dient hiertoe bewijzen voor Legal origin aan te kunnen leveren, bijvoorbeeld het Keurmerk Legal origin certificaat of een gelijkwaardige verklaring, dan wel andere gelijkwaardige harde bewijsstukken. Echter indien hout of hardhout beschikbaar is onder FSC of gelijkwaardig keurmerk, waarmee aangetoond kan worden dat het legaal én duurzaam geproduceerd is, dient de opdrachtnemer hout van deze herkomst te leveren en bij levering het certificaat te overleggen.

01 16 Verzekeringen

HFD PAR ART LID

01 16 03 Doorlopende CAR-verzekering, door de opdrachtgever

- 01 De gemeente Noordoostpolder beschikt over een (doorlopende) CAR-verzekering op welke alle in onze opdracht verrichte werken zijn verzekerd. Deze polis voorziet ook in werkzaamheden welke buiten de eigen gemeente worden verricht.
- 02 De aannemer dient zorg te dragen voor dan wel acht te houden op een aansprakelijkheidsverzekering, zowel voor hemzelf als voor alle partijen waarvoor hij krachtens de UAV verantwoordelijk is.
Deze verzekering dient te voldoen aan de bij werken algemeen geldende voorwaarden.
- 03 De aannemer gaat ermee akkoord dat alle rechten uit bovengenoemde aansprakelijkheidsverzekering worden overgedragen op de gemeente Noordoostpolder c.q. haar verzekeraar.

01 16 05 Verzekeringen, door de aannemer

- 01 De aannemer zal bij de uitvoering van een werk alleen gebruik maken van (gehuurd) materieel waarvan de burgerlijke aansprakelijkheid waartoe dit materieel aanleiding kan geven is gedekt door een verzekering (WAM). Indien gebruik wordt gemaakt van zodanig materieel dient tevens de aansprakelijkheid van de opdrachtgever, de directie en de huurder te zijn medeverzekerd op deze polis inclusief schade aan ondergrondse kabels en leidingen en dergelijke alsmede schade door regiefouten.

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, wordt verlangd voor de volgende vrijgekomen materialen:
 - de vrijgekomen materialen welke afgevoerd moeten worden naar een inrichting;
 - ontgraven grond (overeenkomstig artikel 22.03.05 van dit bestek).
- 02 De aannemer meldt tijdig het transport van de vrijkomende materialen bij het landelijk meldpunt afvalstoffen en verzorgt de begeleidingsbrieven met afvalstroomnummers.

01 18 Bescherming te handhaven vegetatie

01 18 01 Uitvoering van werkzaamheden

- 01 De aannemer dient alle binnen en nabij het werkterrein aanwezige vegetatie als te handhaven vegetatie te beschouwen met uitzondering van de vegetatie welke in het kader van deel 2.2 van dit bestek moet worden verwijderd.
- 02 Het machinaal werken tot de grens van 1,00 m buiten de kroonprojectie van te handhaven bomen is alleen toegestaan na overleg met en goedkeuring van de directie.
- 03 Het machinaal verwijderen van verharding tot de grens van 1,00 m buiten de kroonprojectie van te handhaven bomen is, tenzij het bestek anders vermeldt, zonder toestemming van de directie, niet toegestaan. Indien de directie bepaald, dat het machinaal verwijderen van verharding zoals hiervoor bedoeld, is toegestaan, dan wordt het machinaal verwijderen van deze verharding, voor zover niet in het bestek vermeld, als meer en minder werk verrekend. Lid 03 geldt voor bomen binnen bebouwde kom.
- 04 Voor het geval een boom ten behoeve van werkzaamheden moet worden gesnoeid, is het aan de directie voorbehouden een boomverzorgingsspecialist daartoe opdracht te geven.
- 05 Zand voor afdekken van wortels, of voor ophoging bij te handhaven bomen tot buiten de kroonprojectie, moet zijn afdekzand waarvan de zoutbelasting, bepaald met behulp van het geleidingsvermogen (122), ten hoogste 1,5 mS/cm mag bedragen ("zoet" zand).
- 06 Wortels, die als gevolg van werkzaamheden rond te handhaven beplanting aan de buitenlucht worden blootgesteld, direct afdekken met minimaal 0,05 m uit het werk komend, of, op aangeven van de directie, ter beschikking gesteld of te leveren afdekzand ("zoet" zand).
- 07 Indien de zijkant van een te graven sleuf of cunet binnen de grens van 1,00 m buiten de kroonprojectie van een boom valt moet, op aanwijzing van de directie, ter behandeling van de wortels, met de schop een sleuf worden gegraven, lang 10,00 m, onderbreedte 0,30 m en diep 0,70 m, waarbij de wortels intact dienen te blijven.
Door een boomverzorgingsdeskundige worden de wortels, indien mogelijk, ingenomen en wordt een wondbehandeling toegepast. Het grondwerk ten behoeve van de sleuf, voor zover niet in het bestek vermeld, wordt als meerwerk vergoed.
- 08 Indien de ophoging bij te handhaven bomen in de verharding kleiner is dan 0,20 m, het wortelstelsel tot buiten de kroonprojectie afdekken met uit het werk komend, of, op aangeven van de directie, ter beschikking gesteld of te leveren afdekzand ("zoet" zand).
- 09 Indien de ophoging bij te handhaven bomen in gazon of beplanting kleiner is dan 0,20 m, in het bestaande maaiveld, voor het ophogen, de grond losmaken tot een diepte van maximaal 0,15 m, waarbij boomwortels zoveel mogelijk dienen te worden gespaard en ophogen met teelgrond of bomengrond.
- 10 Bij ophogingen groter dan 0,20 m bij te handhaven bomen, in overleg met de directie aanvullende voorzieningen treffen.
- 11 Verlaging van maaiveld binnen de grens van 1,00 m buiten kroonprojecties van bomen is, tenzij het bestek anders vermeldt, zonder toestemming van de directie niet toegestaan.

HFD PAR ART LID

01 18 02 Maatregelen i.v.m. bescherming te handhaven bomen

- 01 Tot de te treffen maatregelen die niet voor bijbetaling in aanmerking komen, als bedoeld in artikel 01.18.02 lid 01 van de Standaard, onveranderd het bepaalde in artikel 10.12.01 van de Standaard, behoort tevens het beschermen van bomen tegen schade door het afdekken met rijplaten van grond.
- 02 De afwatering rondom bomen garanderen, zodat geen wateroverlast kan ontstaan.
- 03 Bij wateronttrekking door bronbemaling dienen de bomen in de directe nabijheid van deze bemaling, tussen 15 maart en 15 november, in overleg met de directie te worden bevoeid of beregend. Bemalingswater van bronbemaling mag niet worden gebruikt.
- 04 In de stam van een boom geen draadnagels en dergelijke slaan en geen stroppen om de stam aanbrengen.
- 05 Onder de kroonprojectie van een boom geen materialen opslaan, geen gronddepot maken en geen vaste of vloeibare afvalstoffen deponeren.
- 06 Onder de kroonprojectie van een boom geen machines, bouwketen, nood toiletten en dergelijke plaatsen.
- 07 Het ten behoeve van werkzaamheden rijden ter plaatse van in de ondergrond aanwezige wortels is alleen toegestaan na overleg met en goedkeuring van de directie. De boven deze wortels aanwezige grond, voor zover deze niet is afgedekt met verharding, afdekken met rijplaten. Indien naar het oordeel van de directie niet voldoende gronddekking aanwezig is, de wortels afdekken met 0,25m uit het werk afkomstig zand of met ter beschikking te stellen afdekzand (zoet zand). Dit grondwerk, voor zover niet in het bestek vermeld, wordt verrekend als meerwerk.
- 08 Bij werkzaamheden binnen de grens van 1,00 m buiten de kroonprojectie van bomen of bij andere omstandigheden waar de directie dit noodzakelijk acht, de bomen beschermen tegen schade door het plaatsen van bouwhekken, hoog 2,00m, in driehoeksverband, dan wel, indien dit naar het oordeel van de directie niet mogelijk is, de stam beschermen met een vrijstaande palissade van latten.
Deze werkzaamheden, voorzover niet in het bestek vermeld, worden verrekend als meerwerk.

01 18 03 Melden van schade, schade aan bomen

- 01 Ingeval van schade aan bomen is het aan de directie voorbehouden een boomverzorgingsspecialist opdracht te geven de schade te herstellen. Eventueel hieruit vloeiende kosten zullen worden verrekend met de opdrachtnemer.

01 18 04 Schadevergoeding i.v.m. beschadiging te handhaven vegetatie

- 01 In afwijking van het bepaalde in paragraaf 01.18 van de Standaard bedraagt de schadevergoeding voor beschadiging toegebracht aan struiken, vaste planten of grassen en kruiden:
Twintig euro (EUR 20,--) per struik of vaste plant;
Vijf euro (EUR 5,--) per m2 gras of kruidenvegetatie.
- 02 Naast de regeling voor beschadiging aan te handhaven bomen enz., volgens artikel 01.18.05 en 01.18.06 van de Standaard en voorgaand lid 01, zal voor beschadiging toegebracht aan pas geplante bomen, veren of struiken een korting worden toegepast van:
Honderd euro (EUR 100,--) per boom;
Vijf euro (EUR 5,--) per veer;
Eén euro (EUR 1,--) per struik.

01 18 05 Schadevergoeding bomen

- 01 In aanvulling op het bepaalde in artikel 01.18.05 lid 02 van de Standaard:
Indien de boom wordt vervangen door de aannemer, worden de aanschafkosten in mindering gebracht op het schadebedrag.
- 02 In afwijking van het bepaalde in artikel 01.18.05 lid 04 van de Standaard zijn de taxatiekosten voor rekening van de aannemer.

01 19 Arbeidsomstandigheden

01 19 01 Veiligheids- en gezondheidsplan (+ beleidsregels en normbladen)

- 01 Onverlet de overige van toepassing zijnde wet- en regelgeving wordt de aannemer gewezen op de bepalingen van de Arbeidsomstandighedenwet. De aannemer van dit werk dient als onderdeel van het op te stellen en ter acceptatie voor te leggen V&G-plan (uitvoeringsfase) na te gaan welke bepalingen (beleidsregels en normbladen) uit de arbeidsomstandighedenwet voor dit werk van toepassing zijn en dient hier vervolgens zijn werkwijze, hulpmaterieel en -middelen op aan te passen.

HFD PAR ART LID

01 19 02 Veiligheids- en gezondheidscoördinatie

- 01 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.
- 02 Het gedurende de uitvoeringsfase geactualiseerde veiligheids- en gezondheidsplan en het dossier, als bedoeld in artikel 2.31 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit, moeten bij de oplevering worden overgedragen aan de directie.

01 20 Kwaliteitsborging

01 20 02 Inhoud kwaliteitsplan

- 01 Bij het maken van het keuringsplan dient de aannemer rekening te houden met de stop- en bijwoonpunten als genoemd in deel 2.1 paragraaf 03.
Per deelopdracht dient een keuringsplan te worden opgesteld.

01 20 05 Beheersing van afwijkingen

- 01 Indien de in lid 01, van artikel 01.20.05 van de Standaard, genoemde afwijkingen gevolgen hebben voor de vastgestelde planning en/of de in het bestek vermelde data en/of opleveringsdatum, dient dit met het indienen van de afwijkingsrapportage expliciet te worden vermeld en onderbouwd.
- 02 Indien de aannemer de in lid 01, van artikel 01.20.05 van de Standaard, genoemde afwijkingen geheel of gedeeltelijk beschouwt als meer of minder werk dient de afwijkingsrapportage te zijn voorzien van een offerte voor meer en minder werk.
- 03 Indien de in lid 03, van artikel 01.20.05 van de Standaard, bedoelde afwijkingsrapportage is voorzien van een offerte voor meer en minder werk zal de beslissing met bekwame spoed in plaats van de in dit lid genoemde drie werkdagen worden medegedeeld.

01 21 RAW-raamovereenkomst

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

- 01 Binnen de RAW-raamovereenkomst worden jaarlijks de prijzen per eenheid geïndexeerd, de eerste keer op de eerste dag van het tweede contractjaar van de raamovereenkomst. Alle prijzen per eenheid worden geïndexeerd op basis van het door het Centraal Bureau voor de Statistiek vastgestelde 'prijsindexcijfer Grond-, weg- en waterbouw (GWW)' (reeks 2010 = 100).
- 02 De bepaling van het indexeringspercentage voor de eerste indexering, geschiedt volgens de formule:

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

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

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

De bepaling van het indexeringspercentage voor alle daaropvolgende indexeringen, geschiedt volgens de formule:

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

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

B1 = de index van de eerste maand van het kwartaal, voorafgaand aan het kwartaal waarin de prijzen per eenheid worden geïndexeerd.
Het indexeringspercentage afronden op tienden.

01 24 Dagboek, lijsten en rapporten c.a.

HFD PAR ART LID

01 24 01 Algemeen

- 01 In afwijking van het bepaalde in paragraaf 27 lid 1 van de U.A.V. 2012 worden op het weekrapport geen aantekeningen opgenomen betreffende de aan- en afvoer van bouwstoffen, materieel en hulpmiddelen.
- 02 Naast hetgeen elders in het bestek is bepaald inzake informatie-overdracht, moet de aannemer de in de hiernavolgende artikelen genoemde gegevens en overzichten aan de directie verstrekken.
Het tijdstip waarop deze gegevens en overzichten moeten worden verstrekt, wordt in de hiernavolgende artikelen nader omschreven.
- 03 De wijze van vastlegging, verwerking en presentatie van gegevens en overzichten en de wijze van meten en toe te passen (digitale) meet- en berekeningsmethoden worden bepaald in overleg met de directie.
De voor het meten te gebruiken (digitale) apparatuur moet zijn voorzien van een kalibratiecertificaat of ijkverslag, hetgeen nimmer ouder mag zijn dan 1 jaar.
- 04 Ten aanzien van de in deel 2.2. opgenomen verrekenbare hoeveelheden resultaatsverplichting dient de aannemer dagoverzichten te verstrekken als bedoeld in artikel 01.24.02.
- 05 De kosten van metingen en berekeningen en het verstrekken van de gegevens worden geacht te zijn begrepen in de post "uitvoeringskosten".

01 24 02 Weekoverzichten

- 01 Verstrekt moet worden een tot en met de desbetreffende werkweek gecumuleerd overzicht van ALLE verwerkte hoeveelheden resultaatsverplichting per bestekspost en per locatie.
- 02 Het in lid 01 genoemde overzicht moet op de tweede werkdag na het verstrijken van de werkweek waarop het overzicht betrekking heeft worden verstrekt.
- 03 De verwerkte hoeveelheden resultaatsverplichting worden in het op die week betrekking hebbende weekrapport opgenomen tenzij de directie zich niet met de door de aannemer verstrekte opgaven kan verenigen, in welk geval de hoeveelheden worden opgenomen welke door de directie voorlopig als juist worden erkend.

01 24 03 Overige overzichten

- 01 Nadat een verrekenbare hoeveelheid resultaatsverplichting, voorzover niet genoemd in artikel 01.24.01 lid 04 is voltooid moeten de gedetailleerde gegevens omtrent de uitgevoerde metingen en berekeningen voor de bepaling van de betreffende verwerkte hoeveelheid resultaatsverplichting worden verstrekt.
- 02 De in lid 01 bedoelde gegevens, welke narekenbaar moeten zijn opgesteld, moeten op een in overleg met de directie te bepalen tijdstip gedateerd en door de aannemer ondertekend worden verstrekt.
- 03 Indien de aannemer aan de opdrachtgever meldt, dat hij meent aanspraken op bijbetaling of schadevergoeding te hebben, moet de aannemer de terzake nodige gegevens overleggen.
De aard van bedoelde gegevens alsmede de wijze van vastlegging, verwerking en presentatie daarvan, de wijze van meting en toe te passen (digitale) meet- en berekeningsmethoden en het tijdstip waarop deze gegevens moeten worden verstrekt, worden bepaald in overleg met de directie.

01 24 04 Bouwvergaderingen

- 01 De locatie van de bouwvergaderingen is op het gemeentehuis van de gemeente Noordoostpolder, op de bouwlocatie of op de gemeentewerf van de gemeente.
- 02 Van deze vergaderingen zullen door de directie notulen worden opgemaakt, welke zowel door de aannemer als door de directie voor akkoord moeten worden getekend.
De verslaglegging maakt een onlosmakelijk onderdeel uit van de weekrapportage.

HFD PAR ART LID

01 24 05

Ketenaansprakelijkheid

- 01 Gedurende de uitvoering van het werk verstrekt de aannemer per kalenderkwartaal, inzage aan de opdrachtgever van de meest recente verklaringen van de bevoegde belastingdienst en de desbetreffende bedrijfsvereniging omtrent zijn betalingsgedrag.
- 02 Indien de aannemer gedurende de uitvoering van het werk geen kwartaalverklaringen van de belastingdienst en de bedrijfsvereniging omtrent zijn goede betalingsgedrag ("schone verklaringen") meer kan overleggen, is hij verplicht op onmiddellijke aanzegging van de opdrachtgever een G-rekening te openen conform het G-rekeningenbesluit 1991 en Besluit administratievoorschriften bij onderaanneming (Besluit van 26 mei 1982, stcrt. 109). De aannemer verschaft per omgaande de gegevens als bedoeld in artikel 3 lid 2 van het G-rekeningenbesluit 1991 en nadien de gegevens van artikel 4 van dit besluit alsmede de gegevens bedoeld in artikel 3 sub c van het Besluit administratievoorschriften bij onderaanneming (Besluit van 26 mei 1982, Stcrt. 109). De opdrachtgever zal vervolgens van elke door de aannemer in te dienen declaratie 50% van het loonkostenbestanddeel, die bestemd is voor de door de aannemer voor zijn werknemers verschuldigde loonbelasting en sociale premies, op de geblokkeerde rekening storten. De aannemer moet op elke declaratie uitdrukkelijk het loonkostenbestanddeel van het gedeclareerde bedrag vermelden.
- 03 De opdrachtgever is gerechtigd het gedeelte van de aannemingssom dat betrekking heeft op de door de aannemer voor zijn werknemer verschuldigde loonbelasting en sociale premies eventueel rechtstreeks aan de bevoegde belastingdienst en de desbetreffende bedrijfsvereniging over te maken.
- 04 Voordat de opdrachtgever tot één van de betalingswijze overgaat, zoals genoemd onder lid 02 of lid 03, zal hij de aannemer daarover schriftelijk inlichten. De opdrachtgever zal deze stortingen in mindering brengen op de door hem verschuldigde termijnen van de aannemingssom.
- 05 De aannemer mag bij uitvoering van het werk slechts gebruik maken van onderaannemers, indien hij daarvoor schriftelijke goedkeuring van de opdrachtgever in plaats van de directie heeft gekregen zulks in afwijking van paragraaf 6, lid 26 van de U.A.V. 2012. Alleen onderaannemers, waarvan de aannemer de meest recente verklaringen van goed betalingsgedrag ("schone verklaringen") van de bevoegde belastingdienst en de desbetreffende bedrijfsvereniging inzake de afdracht van loonbelasting en sociale verzekeringspremies kan overleggen, komen voor goedkeuring in aanmerking. Alle voor het werk in te schakelen onderaannemers moeten een geblokkeerde rekening hebben geopend als bedoeld in het G-rekeningen besluit 1991. De aannemer moet deze bepaling in eventueel door hem af te sluiten onderaannemingsovereenkomsten opnemen en de onderaannemer verplichten deze bepaling in eventueel door hem af te sluiten onderaannemingsovereenkomsten op te nemen.
- 06 De aannemer is verplicht van elke door de onderaannemer in te dienen declaratie 50% van het loonkostenbestanddeel, die bestemd is voor de door die onderaannemer voor zijn werknemers verschuldigde loonbelasting en sociale premies, te storten op de geblokkeerde rekening van de desbetreffende onderaannemer. De aannemer moet op elke declaratie uitdrukkelijk het loonkostenbestanddeel van het gedeclareerde bedrag vermelden.
- 07 Onderaannemers zijn niet bevoegd het aan hen opgedragen werk of een deel daarvan door een derde in onderaanneming te laten uitvoeren dan na schriftelijke goedkeuring door de aannemer. Alleen onder-onderaannemers, waarvan de onderaannemer de meest recente verklaring van goed betalingsgedrag ("schone verklaring") van de bevoegde belastingdienst en de desbetreffende bedrijfsvereniging inzake de afdracht van de loonbelasting en sociale verzekeringspremies kan overleggen, komen voor goedkeuring in aanmerking. Desgevraagd moet de aannemer aan de opdrachtgever inzage verstrekken van deze goedkeuringen.
- 08 Ieder onderaannemer verstrekt wekelijks aan de aannemer een mandagenregister van het aan hem opgedragen werk. Het mandagenregister dient onder meer de namen van alle door de onderaannemer bij het werk ingeschakelde werknemers, alsmede een manurenverantwoording te bevatten. Desgevraagd moet de aannemer aan de opdrachtgever inzage verstrekken van deze mandagenregisters.
- 09 De aannemer moet de bepalingen, zoals vermeld onder lid 01, 06, 07, en 08, in eventueel door hem af te sluiten onderaannemingsovereenkomsten opnemen en de onderaannemer verplichten deze bepalingen in eventueel door hem af te sluiten onderaannemingsovereenkomsten op te nemen.
- 10 Desgevraagd moet de aannemer aan de opdrachtgever inzage verstrekken van de kwartaalverklaringen van de belastingdienst en de bedrijfsvereniging omtrent het betalingsgedrag van de onderaannemers inzake de afdracht van loonbelasting en sociale verzekeringspremies.

01 26

Revisie

HFD PAR ART LID

01 26 01 Verzamelen en verwerken revisiegegevens

- 01 Met betrekking tot de in deel 2.2 vermelde resultaatsverplichting voor het verrichten van werkzaamheden ten behoeve van revisie dienen de werkzaamheden te worden verricht als beschreven in de in deze paragraaf vermelde artikelen.
- 02 De ten behoeve van de uitgevoerde werkzaamheden te verrichten metingen dienen digitaal te worden uitgevoerd en te worden gekoppeld aan het Rijksdriehoeknet.
- 03 Hoogtemetingen dienen te geschieden ten opzichte van N.A.P. dan wel aan het in het bestek als uitgangspunt genomen peil.
- 04 De gegevens digitaal vastleggen op door de opdrachtgever/directie ter beschikking te stellen ondergronden, systeem Microstation in DGN format, laagindeling conform NLCS (Nederlandse CAD-standaard, zie ook www.nlcs-gww.nl).
- 05 De metingen en verwerkingen van meetgegevens betreffen zowel de volgens bestek uitgevoerde werkzaamheden als de eventueel tijdens de uitvoering opgedragen bestekswijzigingen. De kosten van de revisiemetingen van eventuele bestekswijzigingen dienen in de overeen te komen prijs voor de uit te voeren bestekswijziging te zijn begrepen.
- 06 Het product van de uitgewerkte meetgegevens ten behoeve van de revisie dient zodanig te zijn, dat een getrouwe weergave van de verwerkte onderdelen als een compleet beeld van de nieuwe toestand wordt weergegeven.
De uitgewerkte revisie dient uiterlijk 4 weken na gereedkoming werkzaamheden aan de directie te worden overhandigd.
Overhandiging stukken als volgt:
 - 1 x digitaal bestand, systeem Microstation in DGN format, laagindeling conform NLCS afspraken (Nederlandse CAD-standaard, zie ook www.nlcs-gww.nl);
 - 1 x analoog in uitgewerkte vorm.

01 26 04 Revisie riolering

- 01 Met betrekking tot de riolering dienen de verwerkte onderdelen te worden ingemeten en te worden uitgewerkt.
- 02 Van de riolering dienen de volgende onderdelen te worden weergegeven:
 - ligging leidingen in horizontale en verticale zin met kenmerkende hoogten en diameters;
 - materiaal aanduiding verwerkte leidingen;
 - plaats van aansluitingen en inlaten;
 - plaats en afmetingen constructies met bijbehorende hoogten van putten;
 - plaats en type kolk.
- 03 Minimale weergave conform NPR 3218-2:2019 nl.

01 26 06 Revisie verhardingsconstructies

- 01 Met betrekking tot de verhardingconstructies dienen de verwerkte onderdelen te worden ingemeten en te worden uitgewerkt.
- 02 Van de verhardingconstructies dienen de volgende onderdelen te worden weergegeven:
 - materiaalgebruik met soortvermelding in horizontale vlak met kenmerkende hoogten;
 - constructieopbouw in dwarsprofiel met materiaalvermelding en afmetingen.

01 26 07 Revisie inrichtingselementen

- 01 Met betrekking tot de inrichtingselementen dienen de verwerkte onderdelen te worden ingemeten en te worden uitgewerkt.
- 02 Van de inrichtingselementen dienen de volgende onderdelen te worden weergegeven:
 - plaats, nummer en type verkeersbord;
 - plaats en type berm-/hectometerpalen;
 - overige elementen als genoemd in bestek.

01 28 Werkgebied/bouwplaats

01 28 01 Rij- en werkstroken

- 01 Rij- en werkstroken mogen, met inachtneming van het eventueel bepaalde omtrent ter beschikking gesteld werkterrein elders in het bestek, worden geprojecteerd langs te dempen, te verruimen, te reconstrueren, nieuw te graven watergangen.
Langs te dempen watergangen zijn rij- en werkstroken slechts aan één zijde toegestaan.
De breedte van rij- en werkstroken mag ten hoogste 10,00 m bedragen.
Op de op te hogen percelen is de plaats van te gebruiken rij- en werkstroken niet voorgeschreven.
- 02 Ter plaatse van bebouwing, erven, e.d. wordt geen werkterrein t.b.v. rij- en werkstroken ter beschikking gesteld.

01 28 02 Voertaal op het werk

- 01 De voertaal op en met betrekking tot het werk is de Nederlandse taal.
- 02 De dagelijkse leiding op het werk dient het gebruik van de Nederlandse taal in woord en geschrift te beheersen.

01 29 Inzet personen in het kader van social return

HFD PAR ART LID

01 29 01 Begrippen

- 01 Ter verstaan is onder:
- a. social return: de inzet van personen met een gote(re) afstand tot de arbeidsmarkt;
 - b. opleidingsbedrijf: een opleidingsbedrijf of een samenwerkingsverband van opleidingsbedrijven;
 - c. voorschakeltraject: een bijscholingstraject voorafgaand aan de inzet op het werk, gericht op technische kennis, vaardigheden en veiligheid op het werk.

01 29 02 Doelgroep

- 01 Tot de doelgroep van social return worden gerekend personen die zijn opgenomen in het Doelgroepenregister van Uitkeringsinstituut Werknemersverzekeringen (UWV), personen met een uitkering op grond van de Werkloosheidswet (WW), de Wajong of de Wia, personen zonder arbeidsbeperking die een uitkering ontvangen vanuit de Participatiewet, niet-uitkeringsgerechtigden die vallen onder de Participatiewet en leerlingen.

01 29 03 Social-returnverplichting

- 02 De aannemer moet bij de uitvoering van het project minimaal 2% van zijn loonsom inzetten voor social return.
- 03 Voor de berekening van de social-returnverplichting als bedoeld in het vorige lid wordt de loonsom geacht 40% van de aannemingssom te bedragen.
- 04 Loonkosten van in te zetten personen maken deel uit van de social-returnverplichting.
- 05 De kosten die gemoeid zijn met opleiden of bijscholen en begeleiden van geselecteerde personen, al dan niet via een voorschakeltraject, maken deel uit van de social-returnverplichting.
- 06 Het is de aannemer toegestaan in het kader van social return personen in dienst te nemen, in dienst te houden of op andere wijze aan zich te binden.
- 07 Verloning van in te zetten personen moet plaatsvinden volgens de in de branche gebruikelijke tarieven.
- 08 Uiterlijk bij de eindafrekening verstrekt de aannemer de directie documenten als bewijs van invulling van de overeengekomen social-returnverplichting.

01 29 04 Korting

- 01 De opdrachtgever is gerechtigd om over te gaan tot het opleggen van een korting op de aannemingssom ter hoogte van het door de aannemer niet ingevulde deel van de social-returnverplichting.
- 02 Geen korting wordt opgelegd indien en voor zover de inzet voor social return niet is gelukt en dit de aannemer niet kan worden toegerekend.

01 29 05 Certificering Prestatieladder Socialer Ondernemen

- 01 De aannemer voldoet aan zijn social-returnverplichting als hij is gecertificeerd volgens de Prestatieladder Socialer Ondernemen van PSO Nederland, ten minste prestatieniveau ... of volgens een gelijkwaardige certificering.
- 02 De aannemer verstrekt de directie binnen 10 werkdagen na de opdracht van het werk een kopie van het vereiste certificaat.
- 03 Bij gebruik van een gelijkwaardig certificeringssysteem moet de aannemer deze gelijkwaardigheid binnen 10 werkdagen na de opdracht van het werk schriftelijk aantonen.
- 04 Als de aannemer voldoet aan de bepalingen in de voorgaande leden, zijn de artikelen 01.26.06 en 01.26.07 niet van toepassing.

01 29 06 Inzet van personen volgens eigen plan van de aannemer

- 01 Het bepaalde in dit artikel is van toepassing indien de aannemer personen uit de doelgroep in dienst heeft of op andere wijze aan zich heeft gebonden of gaat binden en hij deze wil inzetten in het kader van social return.
- 02 De aannemer stelt zo spoedig mogelijk, doch uiterlijk 15 werkdagen na de opdracht van het werk, een plan op voor de invulling van de social-returnverplichting en overlegt dit aan de directie.
- 03 Het plan moet voldoen aan de eisen, die ten aanzien van social return in de overeenkomst zijn gesteld en wordt door de aannemer van een behoorlijke toelichting voorzien.
- 04 De directie beslist zo spoedig mogelijk omtrent de goedkeuring van het plan en deelt haar beslissing binnen tien werkdagen na de dag waarop zij het plan heeft ontvangen schriftelijk aan de aannemer mee.
- 05 In het plan moet duidelijk worden aangegeven op welke wijze invulling wordt gegeven aan de social-returnverplichting. Hierbij wordt ten aanzien van de in te zetten personen ten minste aangegeven:
- op welke manier zij aan de aannemer zijn of worden gebonden;
 - welke waarde zij in het kader van social return vertegenwoordigen;
 - welke opleiding zij hebben of hebben gehad;
 - voor welke werkzaamheden zij worden ingezet.

HFD PAR ART LID

- 01 29 07 Inzet en opleiding van personen die worden voorgedragen door de opdrachtgever**
- 01 Het bepaalde in dit artikel is van toepassing indien en voor zover de social-returnverplichting niet of niet volledig kan worden ingevuld overeenkomstig artikel 01.26.06.
- 02 De opdrachtgever draagt in overleg met de aannemer zorg voor selectie en voordracht van personen uit de doelgroep.
- 03 Het bepaalde in de navolgende leden is van toepassing bij de selectie en voordracht van personen die niet bij een bestaand werkgelegenheids-, opleidings-, of social-returnproject zijn betrokken.
- 04 De opdrachtgever en de aannemer komen overeen welke personen ter beoordeling zullen worden voorgedragen aan een opleidingsbedrijf.
- 05 De opdrachtgever en de aannemer komen overeen welk opleidingsbedrijf wordt ingeschakeld.
- 06 De aannemer geeft de opdracht voor beoordeling en/of opleiding aan het opleidingsbedrijf.
- 07 Het opleidingsbedrijf toetst of de voorgedragen personen over voldoende technische kennis en vaardigheden beschikken om veilig voor de werkzaamheden ingezet te kunnen worden.
- 08 Het opleidingsbedrijf kan adviseren over specifieke opleidings- of bijscholingsprogramma's en/of een voorschakeltraject voor de geselecteerde personen.
- 02 Proeven**
- 02 01 Proeven, algemeen**
- 02 01 01 Algemeen**
- 01 In de op een na laatste zin van Bijlage I Proeven paragraaf 01.01 Algemeen lid 02 van de Standaard wordt de zin 'De marge blijft buiten beschouwing bij de vaststelling of bij de in proef 63 bedoelde onderzoeken een tweede cilinder van het monster, dan wel de overige lagen, moeten worden onderzocht.', vervangen door: 'De marge blijft buiten beschouwing bij de vaststelling of bij de in proef 63 bedoelde onderzoeken een tweede cilinder van het monster, dan wel de overige lagen, moeten worden onderzocht.'.
- 22 Grondwerken**
- 22 0 Grondwerken, algemeen**
- 22 02 Eisen en uitvoering**
- 22 02 03 In depot zetten grond**
- 01 Tussen ontgraving en gronddepot een schone kant met een vrije (werk-)breedte van minimaal 4,00m sparen.
- 02 Indien grond tijdelijk in depot wordt gezet, de gronddepots naderhand volledig afgraven, zodanig, dat het oorspronkelijke maaiveld zo onbeschadigd mogelijk intact blijft, tenzij een andere ondergrondafwerking is voorgeschreven/wordt verlangd.
- 04 Het (tijdelijk) in depot zetten van verontreinigde grond op andere dan daarvoor aangewezen locaties is niet toegestaan.
- 22 02 04 Graven/sparen cunets**
- 01 Cunets ter plaatse van afwijkingen van de in de profielen vermelde afmetingen ter plaatse van bijv. verbredingen voor aansluitingen, inritten enz. met zodanige afmeting maken, dat de erin aan te brengen zandlaag resp. fundering met de bovenkant overal reikt tot minimaal dezelfde afstand buiten de erop aan te brengen verharding als tot uitdrukking komt in het normale profiel van de verhardingsconstructie.
- 22 03 Informatie-overdracht**
- 22 03 01 Proctorproef**
- 01 De voor de verdichtingscontrole benodigde Standaard proctorproef dient door een daartoe ingericht en erkend laboratorium te worden uitgevoerd.
- 22 03 02 Bewijs van oorsprong**
- 01 Van elke aan te voeren partij grond, waarbij er geen sprake is van een leverantie afgestemd op de bewijslast behorende bij het Besluit bodemkwaliteit (zie artikel 01.14.05 van de Standaard) dient de aannemer een bewijs van oorsprong te overhandigen.
- 02 Op het bewijs van oorsprong dient vermeld te zijn:
- plaats van herkomst;
 - verwijzing naar van toepassing zijnde milieukundige onderzoek;
 - verwijzing naar van toepassing zijnde Standaardproctorwaarde;
 - naam leverancier;
 - middel van vervoer met vermelding van naam/nummer van middel van vervoer.
- 03 Indien de grond wordt geleverd onder certificaat, afgegeven door een certificatie-instelling die daartoe geaccrediteerd is door een nationale accreditatieinstelling (in Nederland de Raad voor Accreditatie), wordt het certificaat geacht het bewijs van oorsprong voor de desbetreffende bouwstof te vervangen.

HFD PAR ART LID

22 03 05 Transport- en verwerkingsschema

- 01 Uiterlijk twee weken na de dag waarop het werk is opgedragen, dient de aannemer een transport- en verwerkingsschema in bij de directie.
Het transportschema is een onderdeel van het plan voor omgaan met vrijgekomen materialen en als zodanig aangemerkt als een gedetailleerd werkplan in de zin van paragraaf 26 van de UAV.
- 02 In het transport- en verwerkingsschema dienen met vermelding van de te vervoeren hoeveelheden grond de volgende gegevens te worden vermeld:
- plaats van ontgraven;
 - plaats van verwerken;

22 03 06 Milieu-eisen

- 01 Puin, stenen, hout en dergelijke met grotere afmetingen dan 50 mm worden verwijderd uit grond en zand dat wordt verwerkt en worden eigendom van de aannemer.

22 2 Grondbewerkingen

22 21 Begrippen

22 21 01 Algemeen

- 01 Onder spitfreen wordt verstaan: een machinale grondbewerking met een bewerkingsdiepte van ten hoogste 0,40 m, waarbij de bovengrond met een langzaamdraaiende horizontaal roterende beweging wordt losgewerkt en gemengd en waarbij het fijn slaan van de grondstructuur wordt voorkomen en waarbij in dezelfde bewerkingsgang de bovenste 0,05 m van de losgewerkte grond wordt verkruid.

25 Riolering

25 0 Riolering, algemeen

25 02 Eisen en uitvoering

25 02 02 Pasmaken buizen

- 01 Het pasmaken van buizen uitvoeren door middel van zagen of slijpen.

25 02 04 Restmaterialen PVC en PE leidingen

- 01 Vrijgekomen restmaterialen van PVC en PE leidingen, die voor de opdrachtgever van geen waarde worden geacht, ontdoen van aanhangend vuil en grond en vrij van chemische verontreiniging afvoeren met gebruikmaking van het door Bureau Leiding gecoördineerde landelijke inzamelsysteem BIS ten behoeve van een gesloten ketenbeheer en recycling.

Bureau Leiding
Bezoekadres: Vlietweg 16 2266 KA Leidschendam
Postadres: Postbus 152 2260 AD Leidschendam
Tel.: 070 4440 650
Fax: 070 4440 661
E-mail: info@bureauleiding.nl
website: www.bureauleiding.nl

51 Groenvoorzieningen

51 0 Groenvoorzieningen , Algemeen

51 02 Eisen en uitvoering Groenvoorzieningen

51 02 01 Insporingsdiepte van materieel

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

62 Tijdelijke verkeersmaatregelen

62 0 Tijdelijke verkeersmaatregelen, algemeen

62 03 Informatie-overdracht

62 03 01 Algemeen

- 01 De aannemer dient een plan van aanpak op te stellen, conform bestekspostnr. 831010.

62 04 Risicoverdeling en garanties

HFD PAR ART LID

- 62 04 01 Algemeen**
01 Indien de aannemer de ter zake van het verkeer te land zijn verplichtingen en/of door of vanwege de directie gegeven opdrachten niet nakomt, kan per geval en per dag een korting van vijfhonderd EURO (€500,00) worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.
- 80 Funderingslagen**
- 80 1 Verhardingslagen van steenmengsel**
- 80 12 Eisen en uitvoering**
- 80 12 01 Hoogteligging**
01 De afwijking in hoogteligging ten opzichte van het voorgeschreven profiel mag ten hoogste 15 mm bedragen.
- 81 Bitumineuze verhardingen**
- 81 1 Voorbereidende werkzaamheden**
- 81 12 Eisen en uitvoering**
- 81 12 01 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.
- 81 14 Risicoverdeling en garanties**
- 81 14 02 Overlap kunststofinlage**
01 De bij het verwerken van de kunststofinlage vereiste overlap is niet begrepen in de vermelde oppervlakte resultaatsverplichting en komt niet voor verrekening in aanmerking.
- 81 17 Meet- en verrekenmethoden**
- 81 17 01 Kunststofinlage**
01 Verrekening van kunststofinlage vindt plaats door middel van meting exclusief overlappen.
- 81 17 02 Getrapt frezen**
01 De bij frezen ten behoeve van een getrapte aansluiting gebruikte eenheid m3 betreft het product van de in het bestek vermelde freesdiepte en freesbreedte van de lagen en de in het bestek vermelde lengte, dan wel breedte van de aan te brengen lagen.
- 81 2 Asfaltverhardingen**
- 81 21 Begrippen**
- 81 21 01 Algemeen**
02 Te verstaan is onder:
a. verificatie: de door de directie uit te voeren beoordeling in het kader van het toezicht op de uitvoering van het werk en de naleving van de overeenkomst volgens paragraaf 3 lid 6 van de U.A.V.;
b. acceptatie: de beslissing van geen bezwaar met betrekking tot de beoordeling van het (deel)kwaliteitsplan of het (deel)resultaat van het uitgevoerde werk, onverminderd de volledige verantwoordelijkheid van de aannemer voor het (deel)kwaliteitsplan en het bepaalde in de U.A.V. met betrekking tot de verantwoordelijkheid voor het werk tot de oplevering;
c. stoppunt: het moment, tijdens de uitvoering van het werk, waarop het door de aannemer goedgekeurde (deel)resultaat, inclusief de bijbehorende keuringsresultaten, ter verificatie en acceptatie aan de directie wordt aangeboden en waarna de betreffende werkzaamheden niet mogen worden voortgezet zonder de toestemming van de directie;
d. bijwoonpunt: het moment, tijdens de uitvoering van het werk, waarop het door de aannemer goedgekeurde (deel)resultaat, inclusief de bijbehorende keuringsresultaten, ter verificatie en acceptatie voor de directie beschikbaar is en waarna de betreffende werkzaamheden direct mogen worden voortgezet, ongeacht of de directie al dan niet op dat moment aanwezig is;
e. registratiepunt: het aspect van een project, ten aanzien waarvan de aannemer waarnemingen of beoordelingen uitvoert en de resultaten hiervan op overeengekomen momenten aan de directie overlegt.
- 81 22 Eisen en uitvoering**

HFD PAR ART LID

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.
- 03 Om verontreiniging of aanhechting aan banden en rupsen van materieel te voorkomen dient de aangebrachte kleeflaag, nadat deze is gebroken, vochtig te worden gehouden door middel van vernevelen van water. Voorwaarde hierbij is dat dit zorgvuldig wordt uitgevoerd en geen plasvorming plaatsvindt.
- 04 Het verhardingsoppervlak dient één aangesloten vlak te vormen. Hiervoor dient de deklaag warm in warm te worden aangebracht. Eventuele koude asfaltnaden voorverwarmen met infrarood verwarming.

81 22 02 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.

81 22 03 Stroefheid

- 01 In aanvulling op artikel 81.22.11 van de Standaard wordt de stroefheid gemeten volgens proef 72 methode 2010/70.

81 23 Informatie-overdracht

81 23 01 Kwaliteitsplan asfaltverhardingen

- 01 De aannemer stelt zo spoedig mogelijk een aan de aard van het werk aangepast kwaliteitsplan op voor het aanbrengen van asfaltverhardingen, rekening houdend met het bepaalde in artikel 81.24.03 van de Standaard.
Dit kwaliteitsplan dient te worden opgesteld overeenkomstig het Model-Kwaliteitsplan voor de GWW, dat als publicatie 117 is uitgegeven door de Stichting CROW te Ede.
- 02 Als onderdeel van dit kwaliteitsplan dienen onder meer de volgende onderdelen te worden opgenomen, in aanvulling op artikel 81.23 van de Standaard:
 - Werkmethode;
 - Lassenplan;
 - Model asfaltdagrapport;
 - Modellen registratieformulieren bedrijfscontroles;
 - Keuringsplan, rekening houdend met het gestelde in lid 03 van dit artikel;
 - Boorvakkenplan, rekening houdend met het gestelde in lid 03 van dit artikel;
 - Uitvoeringsrisico's + beheersmaatregelen.
- 03 Voor de verwerking van asfalt dient een keuringsplan te worden opgenomen, rekening houdend met het gestelde in artikel 81.24.02 van de Standaard, alsmede:
 - de eventueel te treffen corrigerende maatregelen;
 - stoppunten ter controle van de verwerkte asfalt door de directie alvorens het aanbrengen van:
 - deklagen;
 - oppervlakbehandeling;
 - bijwoonpunten;
 - registratiepunten.Ten behoeve van de bedrijfscontrole, na de verwerking van het asfalt, rekening houden met boorvakken.
Per boorvak 2 cilinders boren. Alle cilinders onderzoeken op laagdikte. Eén cilinder per boorvak laagsgewijs onderzoeken op holle ruimte en samenstelling en één cilinder per boorvak laagsgewijs onderzoeken op verdichtingsgraad.
- 04 De aannemer legt het kwaliteitsplan, gedateerd en ondertekend, in 2-voud aan de directie ter acceptatie voor, uiterlijk op de vijftiende werkdag na de dag waarop het werk is opgedragen / uiterlijk 4 weken vóór het aanbrengen van asfaltverhardingen.
- 05 De directie beslist zo spoedig mogelijk omtrent de acceptatie van het kwaliteitsplan en deelt haar beslissing, in elk geval uiterlijk op de tiende werkdag, nadat zij het heeft ontvangen, schriftelijk aan de aannemer mede. De acceptatie wordt slechts aan het kwaliteitsplan onthouden, indien uit de inhoud blijkt, dat niet aan de uit de overeenkomst voortvloeiende eisen wordt voldaan.
- 06 Ingeval van acceptatie worden de exemplaren van het plan ook door de directie gedateerd en ondertekend, waarna één van de exemplaren aan de aannemer wordt teruggezonden. Ingeval het plan niet wordt geaccepteerd, wordt de aannemer met de redenen hiervan schriftelijk in kennis gesteld. De aannemer legt in dat geval zo spoedig mogelijk, doch binnen tien werkdagen, een nieuw kwaliteitsplan, waarbij met de bezwaren van de directie rekening is gehouden, ter acceptatie aan de directie voor. Ten aanzien van de beslissing op het nieuwe kwaliteitsplan is het gestelde in lid 05 van overeenkomstige toepassing.
- 07 Tot de verplichtingen van de aannemer behoort het onverkort volgen van het door de directie geaccepteerde kwaliteitsplan.
- 08 Indien tijdens het werk het kwaliteitsplan gewijzigd of aangevuld moet worden, is het bepaalde in lid 01 tot en met lid 07 van overeenkomstige toepassing.
- 09 De aannemer mag geen werkzaamheden in uitvoering nemen voordat het op die werkzaamheden betrekking hebbende kwaliteitsplan door de directie is geaccepteerd.
- 10 In artikel 81.23.01, lid 01 en 02 van de Standaard, vervalt het woord "desgevraagd".

HFD PAR ART LID

81 23 02 Gegevens asfaltspecie

- 01 De in artikel 31.23.02, lid 01 en 02 van de Standaard, genoemde gegevens uiterlijk 10 werkdagen voor de verwerking van asfalt indienen bij de directie.

81 24 Risicoverdeling en garanties

81 24 01 Kwaliteitsregistratie

- 01 De aannemer is, onverlet verantwoordelijk voor krachtens andere artikelen in dit bestek te verstrekken gegevens, verantwoordelijk voor de registratie, archivering en distributie van de volgende kwaliteitsgegevens:
- resultaten van alle door de aannemer uitgevoerde keuringen en beproevingen (keuringsregistratie), met inbegrip van alle resultaten waaruit blijkt dat aan de eisen conform artikel 81.23.01 lid 01,02 en 03 van dit bestek wordt voldaan;
 - alle in dit bestek, aangaande asfalt, vereiste proces- registraties van werk- c.q. uitvoeringsprocessen;
 - alle afwijklingsrapportages door de aannemer conform zijn kwaliteitssysteem zijn opgesteld;
 - alle overige registraties die plaatsvinden bij de uitvoering van het werk volgens het kwaliteitsplan.
- 02 Bij het passeren van een stoppunt en na het passeren van een bijwoon- of een registratiepunt, conform artikel 81.24.02 van dit bestek, stelt de aannemer een kwaliteitsregistratie op.
- 03 Kopieën van alle registraties dienen de werkdag, volgend op het moment van registratie, overhandigd te worden aan de directie. De originele registratie(s) wordt bewaard in het dossier als bedoeld in lid 01.
- 04 Binnen zes weken na het gereedkomen van de bovenlaag van het gehele werk of indien het werk in fasen wordt uitgevoerd, binnen zes weken na het gereedkomen van de bovenlaag van een fase, verstrekt de aannemer aan de directie een samenvattend rapport als bedoeld in artikel 81.24.03, lid 07 van de Standaard.

81 24 02 Stop-, bijwoon- en registratiepunten

- 01 Stoppunten.
De aannemer stelt de directie tenminste 1 werkdag van te voren in kennis omtrent het tijdstip waarop een stoppunt zal worden bereikt, tenzij in overleg met de directie anders is overeengekomen.
Ingeval de toestemming voor voortzetting van de desbetreffende werkzaamheid niet wordt gegeven, specificeert de directie aan welke eisen niet is voldaan en neemt de aannemer zodanige maatregelen dat het (tussen)resultaat alsnog aan deze eisen voldoet. De resultaten van deze maatregelen worden wederom ter acceptatie aan de directie aangeboden. De directie beslist vervolgens over de voortzetting van de desbetreffende werkzaamheid.
- 02 Bijwoonpunten.
Bijwoonpunten worden door de directie, bij de goedkeuring van het kwaliteitsplan als bedoeld in artikel 81.23.01 van dit bestek, schriftelijk medegedeeld aan de aannemer. De aannemer stelt de directie tenminste 1 werkdag van te voren in kennis van het tijdstip waarop een bijwoonpunt zal worden bereikt, tenzij in overleg met de directie een andere termijn is overeengekomen. Tijdens het bijwoonpunt worden de werkzaamheden niet onderbroken.
- 03 Registratiepunten.
De registratiepunten worden door de directie bij de goedkeuring van het kwaliteitsplan als bedoeld in artikel 81.23.01 van dit bestek, schriftelijk medegedeeld aan de aannemer.

81 24 03 Kwaliteitsborging

- 01 Artikel 81.24.03, lid 03 van de Standaard wordt vervangen door:
De directie zal tijdens en na afloop van het werk, de gegevens van de aannemer met betrekking tot de samenstelling en eigenschappen van het asfalt, als bedoeld in artikel 81.24.03 van de Standaard, verifiëren door eigen onderzoek en boorkernonderzoek bij een daarvoor geaccrediteerd laboratorium.
- 02 Ten behoeve van het verificatieonderzoek van de directie, dient de aannemer, per boorvak, 1 cilinder te boren en ter beschikking te stellen aan de directie.
De verificatiecilinder op een afstand van maximaal 500 mm, voor of achter, de cilinders van de bedrijfscontrole boren. E.e.a gerekend ten opzichte van de rijrichting van de asfaltmachine die het asfalt heeft aangebracht.
Het boren van alle boorkernen dient, o.a. ter verificatie van de laagdikte, te geschieden in tegenwoordigheid van de directie.
De kosten van het boren van de cilinders en het vullen van de gaten zijn voor rekening van de aannemer; de kosten van het laboratoriumonderzoek zijn voor rekening van de opdrachtgever.
- 03 De betrouwbaarheid van de in lid 01 bedoelde gegevens van de aannemer wordt bevestigd, indien de verschillen tussen deze gegevens en het verificatieonderzoek niet groter zijn dan de in de tabel volgens lid 05 aangegeven waarden. Indien de bedrijfscontrole resultaten betrouwbaar worden geacht zullen deze maatgevend zijn voor de kwaliteit van het aangebrachte asfalt.
- 04 Indien bij de in lid 01 bedoelde verificatie door de directie, blijkt dat de betrouwbaarheid van de desbetreffende gegevens niet wordt bevestigd, zal het onderzoek ten einde vast te stellen

HFD PAR ART LID

of is voldaan aan hetgeen in het bestek is voorgeschreven met betrekking tot de samenstelling en eigenschappen van het asfalt overeenkomstig artikel 81.24.06 van de Standaard, alsnog worden verricht.

De hieruit voortvloeiende uitslagen zijn dan bindend. De kosten van dit onderzoek zijn voor rekening van de aannemer.

05 Toleranties resultaten bedrijfscontrole t.o.v. verificatieonderzoek:

Eigenschap	Proef	Individueel	Gemiddeld
1. Laagdikte op gefreesd oppervlak en onderlagen	RAW proef 64	5 mm	2 mm
Laagdikte op tussenlagen en deklagen 1 mm	RAW proef 64	2 mm	1 mm
2. Dichtheid proefstuk	RAW proef 67	20 kg/m ³	10 kg/m ³
3. Korrelverdeling	Volgens NEN-EN 12697-2		
• door zeef C 31,5		2,0 %	2,0 %
• door zeef C 22,4		2,0 %	2,0 %
• door zeef C 16		2,0 %	2,0 %
• door zeef C 11,2		3,0 %	3,0 %
• door zeef C 8		4,0 %	4,0 %
• door zeef C 5,6		3,0 %	3,0 %
• door zeef 2 mm		3,0 %	3,0 %
• door zeef 63 µm		1,0 %	1,0 %
• door zeef 63 µm met PMB		2,0 %	2,0 %
4. Zandpunt	Volgens NEN-EN 12697-2		
• 2 mm - 500 µm		5,0 %	3,0 %
• 500 µm - 180 µm		5,0 %	3,0 %
• 180 µm - 63µm		5,0 %	3,0 %
5. Bitumengehalte	RAW proef 65	0,2 %	0,15 %
Polymeer gemodificeerde bitumen(PMB)	Volgens NEN-EN 12697-1 bijlage D	0,4 %	0,25 %
6. Holle ruimte	RAW proef 69	1,7 %	0,5 %
7. Verdichtingsgraad	RAW proef 66	1,7 %	0,5 %

81 26 Bouwstoffen

81 26 04 Asfaltbeton

02 In aanvulling op artikel 81.26.02 van de Standaard moet asfaltbeton kleur heiderood voor deklagen, voldoen aan de volgende materiaaleisen:

- rode steenslag (Tilrood).
- 6,4% zwarte bitumen.
- 1,5% (m/m) rode pigment, ijzeroxide Bayferrox 130.

04 In asfaltbeton voor deklagen mag geen asfaltgranulaat worden toegepast.

05 In asfaltbeton met gemodificeerde bitumen mag geen asfaltgranulaat worden toegepast.

81 26 05 Steenmastiekasfalt

02 In aanvulling op artikel 81.26.03 van de Standaard moet steenmastiekasfalt kleur heiderood voor deklagen, voldoen aan de volgende materiaaleisen:

- steenslag 2, kleur door en door rood;
- 1,5% ijzeroxide Bayferrox 130.

81 27 Meet- en verrekenmethoden

81 27 02 Lengte- en dwarsprofiel

01 De afwijkingen ten opzichte van het voorgeschreven lengte- en dwarsprofiel worden gemeten door middel van waterpassing. De meting van de afwijkingen geschiedt ten minste eenmaal per 5 m weglengte.

81 3 Oppervlakbehandeling

81 32 Eisen en uitvoering

81 32 01 Uitvoering

01 Het afdek materiaal vastwalsen met een bandenwals.

82 Betonverhardingen

HFD PAR ART LID

82 1 Betonverhardingen

82 11 Begrippen

82 11 01 Algemeen

01 In aanvulling op artikel 82.01.01, lid 01 van de Standaard te verstaan is onder:

- A: Wilde scheur:
Elke scheur in een betonplaat uitgezonderd een scheur onder gezaagde voegen.
- B. Schoon wegoppervlak:
Een wegoppervlak, dat vrij is van zichtbare verontreinigingen en waarvan de eigen structuur zichtbaar is.
- C. Nat oppervlak:
Een wegoppervlak, waarop op enigerlei plaats vrij water waarneembaar is.
- D. Langschijnvoeg of langskrimpvoeg:
Voeg welke wordt aangebracht door betonverharding in langsrichting evenwijdig aan de stortrichting tot een bepaalde diepte in te zagen.
- E. Dwarsschijnvoeg of dwarskrimpvoeg:
Voeg welke wordt aangebracht door betonverharding in dwarsrichting loodrecht op de stortrichting tot een bepaalde diepte in te zagen.
- F. Dagvoeg:
Voeg welke wordt aangebracht t.p.v. een dwarskrimpvoeg indien het werk stagneert, of aan het einde van een dagproductie.
- G. Langsconstructievoeg:
Voeg welke ontstaat wanneer de verhardingsbreedte in meerdere arbeidsgangen wordt aangebracht.
- H. Dwarsconstructievoeg:
Voeg welke wordt aangebracht aan het begin en/of eind van een aan te brengen verhardingsstrook aan een reeds eerder aangebracht gedeelte of een reeds bestaande betonverharding.
- I. Uitzetvoeg:
Voeg tussen twee betonplaten of tussen een betonplaat en een andere verharding, welke over de gehele hoogte van de betonverharding is voorzien van een niet rottend, plastisch materiaal.

82 12 Eisen en uitvoering

82 12 01 Eisen gesteld aan het resultaat

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

82 12 03 Eisen aan de uitvoering: verwerking betonspecie

- 01 Indien betonspecie in twee lagen wordt aangebracht, over twee meter aan weerszijden van een dwarsconstructievoeg over de gehele dikte betonspecie met de samenstelling van de betonspecie van de bovenlaag toepassen.
- 02 Indien betonspecie in twee lagen wordt aangebracht, moeten er maatregelen tot strikte scheiding van bouwstoffen worden genomen en moeten de mengsels in afzonderlijke betonmenginstallaties worden bereid.

82 12 04 Eisen aan de uitvoering: voegen

- 01 Applicatie van voegvullingsmassa moet worden aangebracht conform BRL 2369.

82 12 05 Eisen gesteld aan de samenstelling van de betonspecie

- 01 Betonspecie voor cement betonnen verhardingen moet voldoen aan de volgende eisen:
- Milieuklasse XF4
 - Consistentie C1
 - Max. korrelafmeting 31,5 mm

82 12 06 Functionele eisen voor betonverhardingen

- 01 Beton voor cement betonnen verhardingen van landbouwwegen en fietspaden moet voldoen aan de volgende functionele eis:
- Sterkteklasse C28/35 (cilinder/kubus)

HFD PAR ART LID

82 12 07 Eigenschappen van het beton: betondruksterkte

- 01 In aanvulling op het gestelde in artikel 82.12.05 lid 02 van de Standaard dient de druksterkte van het beton van elk in het kader van de kwaliteitscontrole geboorde cilinders ten minste 90% te bedragen van de waarde van de karakteristieke kubusdruksterkte behorend bij de voorgeschreven sterkteklasse.
Indien een van de cilinders hier niet aan voldoet wordt het vak afgekeurd en dient de aannemer zonder verrekening dit vak op te breken en te vervangen door een nieuwe betonverharding.

82 12 08 Eisen gesteld aan het resultaat

- 01 De navolgende werkzaamheden/schadebeelden aan de betonverharding worden niet geaccepteerd:
- voegkantschades;
 - slijpen van het betonoppervlak om aan de vlakheidseisen te voldoen;
 - afstralen met stalen kogeltjes.
- Bij eventuele voegkantschades dient de desbetreffende gehele betonplaat te worden vervangen, dan wel deugdelijk te worden gerepareerd.
- 02 Plasvorming op het afgewerkte betonoppervlak mag niet voorkomen. Eventueel herstel van het beton dient te geschieden op de wijze en over een oppervlakte, die de goedkeuring heeft van de directie.
- 03 Afwijkingen in vlakheid groter dan het gestelde in hoofdstuk 82.12.02 van de Standaard, moeten worden hersteld middels het vervangen van de desbetreffende betonverharding over de volledige dikte van deze verharding.
- 04 Indien na het ontkisten onvolkomenheden zoals b.v. oppervlakbeschadigingen en grindnesten worden geconstateerd, deze repareren of op nadere aanwijzing van de directie zonder verrekening de betreffende betonplaten opbreken en vervangen.
Beschadigingen aan de kuststofomhulling op de deuvelds en koppelvelds herstellen in overleg met de directie.
- 05 Betonplaten waarin wilde scheuren optreden moeten door en voor rekening van de aannemer worden uitgebrouwen en worden vervangen door een nieuwe betonplaat.

82 14 Risicoverdeling en garanties

82 14 01 Controle druksterkte aangebracht beton

- 01 De verificatie van de laagste druksterktewaarden, als bedoeld in artikel 82.14.12 lid 04 van de Standaard, geschiedt overeenkomstig artikel 82.14.14 van de Standaard.

82 15 Bijbehorende verplichtingen

82 15 01 Cilinders

- 01 Het boren van alle cilinders dient te geschieden in aanwezigheid van de directie.
- 02 De geboorde cilinders op duidelijk herkenbare wijze onuitwisbaar merken. Losse onderdelen afzonderlijk merken. De cilinders onmiddellijk na het boren doelmatig verpakken en daarna de cilinders aan de directie ter beschikking stellen. De aannemer voegt daarbij een lijst, waarop de locaties, waar de cilinders zijn geboord, nauwkeurig zijn vermeld.
- 03 De ter beschikking van de directie gestelde cilinders moeten door de aannemer, onder vermelding van de directie als opdrachtgever, worden bezorgd en aldaar onderzocht bij KOAC-NPC te Vught of een door de directie gelijkwaardig aangemerkt laboratorium.
- 04 De onderzoeksrapporten moeten rechtstreeks in tweevoud aan de directie en in afschrift aan de aannemer worden gezonden.
- 05 In afwijking van het bepaalde in paragraaf 18 van de U.A.V. zijn de kosten van de onderzoeken, bedoeld in lid 03 van dit artikel, met inbegrip van de vervoerskosten, voor rekening van de aannemer.
Voor de kosten van eventuele overige onderzoeken, zoals onderzoek naar cilinders geboord t.p.v. vermoede gebreken, enz. is het gestelde in paragraaf 18 van de U.A.V. van toepassing.
- 06 De kosten van het boren van alle cilinders en het vullen van de gaten zijn voor rekening van de aannemer.

82 15 03 Vullen van boorgaten van geboorde cilinders

- 01 In afwijking van het gestelde in artikel 82.15.14 lid 01 van de Standaard, moeten de gaten van alle cilinders, worden gevuld met een krimparme kunstharsmortel.
De mortel verdichten en voorzien van een vergelijkbare textuur zoals is aangebracht op de betonverharding.

82 17 Meet- en verrekenmethoden

82 17 01 Lengte- en dwarsprofiel

- 01 De afwijkingen ten opzichte van het voorgeschreven lengte- en dwarsprofiel worden gemeten door middel van waterpassing.
De meting van de afwijkingen geschiedt ten minste eenmaal per 5 m weglengte.

HFD PAR ART LID

82 17 02 Laagdikte

- 01 Het bepalen van de laagdikte van de aangebrachte verhardingslaag als bedoeld in artikel 82.17.05 van de Standaard geschiedt aan de hand van geboorde cilinders overeenkomstig artikel 82.17.06 van de Standaard.
- 02 Indien de voorgeschreven laagdikte van een cilinder meer afwijkt dan de in artikel 82.12.03 lid 01 van de Standaard genoemde laagdikten worden door de aannemer en op zijn kosten en op aanwijzing van de directie 2 nieuwe cilinders $\varnothing 100$ mm geboord uit het betreffende vak en aan de directie overgedragen. De cilinders worden genomen op door de directie aangegeven, aselekt gekozen, plaatsen.
- 03 De hoogte van deze 2 cilinders wordt op dezelfde wijze bepaald als in artikel 82.17.06 lid 06 van de Standaard. Indien het gemiddelde van deze 2 cilinders niet de vereiste hoogte heeft, wordt het vak ten aanzien van de dikte afgekeurd. De aannemer dient het betreffende vak op te breken en te vervangen door een nieuwe betonverharding.

82 17 04 Druksterkte na 90 dagen

- 01 Indien de karakteristieke druksterkte van het aangebracht beton aanleiding geeft tot het instellen van een onderzoek naar de druksterkte na 90 dagen verharding van het aangebrachte beton, wordt dit onderzoek verricht in de vakken waarvan de druksterkte minder dan de voorgeschreven karakteristieke druksterkte heeft.
- 02 Per vak als bedoeld in lid 01 van dit artikel, drie cilinders boren met een boor met een inwendige middellijn van 102 ± 1 mm, door de gehele dikte van de volgens het bestek aangebrachte betonverharding, loodrecht op het weggoppervlak. Het boren dient te geschieden in aanwezigheid van de directie.
- 03 De cilinders boren op de door de directie aangegeven, aselekt gekozen plaatsen, tussen de 83e en 87e dag na het aanbrengen van de betonspecie.
- 04 De geboorde cilinders op duidelijk herkenbare wijze onuitwisbaar merken. Losse onderdelen afzonderlijk merken. De cilinders onmiddellijk na het boren doelmatig verpakken en daarna de cilinders ter beschikking van de directie stellen. De aannemer voegt daarbij een lijst, waarop de locaties, waar de cilinders zijn geboord nauwkeurig zijn vermeld.
- 05 De ter beschikking van de directie gestelde cilinders moeten door de aannemer, onder vermelding van de directie als opdrachtgever, worden bezorgd en aldaar onderzocht bij KOAC-NPC te Vught of een door de directie gelijkwaardig aangemerkt laboratorium.
- 06 De druksterkte van het beton wordt bepaald met een proefstuk uit het midden van de te beproeven laag van de cilinder.
- 07 Alle in lid 01 en lid 02 van dit artikel genoemde cilinders dienen minimaal de volgende druksterkte te hebben:
 - bij een betonsterkteklasse C 28/35, minimaal 30N/mm²
 - bij een betonsterkteklasse C 35/45, minimaal 40N/mm²Indien een van de cilinders hier niet aan voldoet wordt het vak afgekeurd en dient de aannemer zonder verrekening dit vak op te breken en te vervangen door een nieuwe betonverharding.
- 08 De onderzoeksrapporten moeten rechtstreeks in tweevoud aan de directie en in afschrift aan de aannemer worden gezonden.
- 09 In afwijking van het bepaalde in paragraaf 18 van de U.A.V. zijn de kosten van de onderzoeken, bedoeld in lid 05 van dit artikel, met inbegrip van de vervoerskosten, voor rekening van de aannemer.

82 17 06 Vorst-dooi bestendigheid, gemeten aan geboorde cilinders

- 01 De vorst-dooi bestendigheid van het aangebrachte beton wordt bepaald aan de hand van cilinders die zo spoedig mogelijk zijn geboord na het aanbrengen van het beton en overigens op een zodanig tijdstip dat geen schade aan het beton ontstaat.
- 02 De directie verdeelt daartoe de aan te brengen verharding in vakken van gelijke grootte. Het aantal vakken wordt bepaald door de totaal aan te brengen oppervlakte te delen door 1000m² en het resultaat van de indeling naar boven af te ronden tot een geheel getal. Het minimum aantal te boren cilinders bedraagt 6 stuks voor het gehele werk. De proefstukken moeten een representatieve steekproef uit het werk vormen, c.q. de proefstukken moeten op door de directie aan te wijzen plaatsen uit het werk worden geboord.

83 Elementenverhardingen

83 1 Straatwerk

83 12 Eisen en uitvoering Straatwerk

83 12 02 Uitvoering nieuwe kantopsluitingen en goten

- 01 Met uitbreiding van het gestelde in artikel 83.12.02 lid 02 van de Standaard moeten passtukken van betonstraatstenen worden verkregen d.m.v. knippen. Passtukken van betontegels moeten worden verkregen d.m.v. zagen met een betonzaag.
- 02 Gebakken bestratingsmaterialen mogen niet worden gevleid, maar moeten met de hamer in het werk worden gebracht.
- 03 Onder schrapen wordt verstaan het verwijderen van aangebracht vuil en grond, zodanig dat de stenen hierbij niet beschadigen.

HFD PAR ART LID

83 13 Informatie-overdracht Straatwerk

83 13 01 Werkplan en logboek bestratingswerk

- 01 De randvoorwaarden aan het werkplan als bedoeld in artikel 83.13.02 lid 03 van de Standaard zijn:
 - a. De navolgende beperkingen ten aanzien van mechanisch aanbrengen vloeien voort uit bijlage I van CROW-publicatie 'Verantwoord aanbrengen elementenverharding':

Ruimte: beperking in ruimte door lichtmasten/borden (vnl. bibeko)

Talud: horizontaal

Verband: diverse verbanden

Materialen: vnl. betonstraatstenen
 - b. Adequate opslag voor mechanische pakketten is: mogelijk in bermen
 - c. Wijze van de door de opdrachtgever ter beschikking te stellen elementenverharding is in mechanisch pakket van de in navolgend overzicht genoemde leverancier(s); De aannemer moet de navolgende, door de opdrachtgever ter beschikking te stellen elementenverharding afroepen bij de aangegeven producent/leverancier ervan:

Bouwstof Producent/leverancier

n.v.t.
 - d. Voor het uitvoeren van de werkzaamheden geldt de volgende fasering: e.e.a. afstemmen op fasering binnen de deelopdracht.
- 03 Het overeenkomstig lid 01 genoemde straatwerkplan (uitvoeringsfase) wordt voor dit onderdeel van het werk aangemerkt als een gedetailleerd werkplan in de zin van paragraaf 26 lid 6 van de U.A.V..
- 04 Bij het opstellen van het straatwerkplan (uitvoeringsfase) in relatie tot CROW-publicatie 324 rekening houden met de randvoorwaarden verwoord in lid 01.
- 05 Zo spoedig mogelijk doch uiterlijk drie weken na de datum dat de aannemer het straatwerkplan (uitvoeringsfase) bij de directie heeft ingediend houdt de aannemer een bespreking met de directie over het straatwerkplan (uitvoeringsfase). De directie draagt zorg voor een schriftelijk verslag van deze bespreking en doet dit verslag aan alle betrokkenen toekomen.
- 06 Voordat met de uitvoering van een onderdeel van het werk wordt begonnen, moet de aannemer aan de hand van zijn straatwerkplan (uitvoeringsfase) instructies geven aan zijn uitvoerend en machine bedienend personeel, onderaannemers en verhuurders van aannemersmaterieel inbegrepen.
- 07 Van de aannemer wordt de in paragraaf 27 lid 7 van de U.A.V. bedoelde lijst in de vorm van een logboek bestratingswerk verlangd.

83 16 Bouwstoffen Straatwerk

83 16 01 Betonstraatstenen

- 01 In aanvulling op het bepaalde in artikel 83.16.05 van de Standaard moeten de afmetingen van betonstraatstenen voldoen aan de volgende afmetingen in mm:

	standaardformaat			
	keiformaat	dikformaat	waalformaat	toleranties
lengte	211	211	200	Zie NEN-EN 1338 artikel 5.2.4
breedte	105	69	50	
dikte	h	h	h	

De dikte h is in de desbetreffende bestekspost vermeld.