

Vraagspecificatie
deel 1 – Objecteisen
Behorend bij contract 1123
Groot onderhoud 2018

Versie 2.0 incl. verwerking Nota van Inlichtingen 1
Overeenkomst 1123



provincie :: Utrecht

Opdrachtgever: Provincie Utrecht

Datum: 09-05-2018

Versie: 2.0 incl. verwerking Nota van Inlichtingen 1

Status: Definitief

Kenmerk: 1123

Opgesteld:	Paraaf:	Gecontroleerd:	Paraaf:	Goedgekeurd:	Paraaf:
ing. M.J. van der Zon		ing. J. van Cruijningen		ing. E. Koevoets	
					

Inhoud

1.	Systeem Groot onderhoud 2018 provinciaal wegennet	4
1.1.	Weg	4
1.1.1.	Trajecten	5
1.1.2.	Markering weg.....	19
1.1.3.	Bermen	21
1.1.4.	Afwatering	22
1.2.	Verharding bushalte	22
1.3.	Inrit	23
1.4.	Hectometerpaaltjes	23
1.5.	Informatievoorziening.....	24
1.5.1.	Bebording en bebakening.....	24
1.5.2.	Hectometerpaaltje	24
1.5.3.	Wegdekreflectoren	24
1.6.	VRI-lussen	24
1.7.	Materialen.....	25
1.7.1.	Asfaltverhardingen	25
1.7.2.	Wapening	35

1. Systeem Groot onderhoud 2018 provinciaal wegnnet

1.1. Weg

SW2 Wegprofiel			
Het wegprofiel (configuratie van rijbanen en breedte van de bestaande rijstroken) dient gehandhaafd te zijn.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u> SW234	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset
SW234 Kant verharding			
De kant van de verharding dient op dezelfde plaats te liggen als in de bestaande situatie, tenzij anders aangegeven in DOC1.			
<u>Bovenliggende eis:</u> SW2	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset
SW10 Asfaltdikten			
Van alle aangegeven asfaltdikten en asfaltmengsels in de eisen mag niet worden afgeweken.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> Provincie Utrecht
SW3 Rijden mogelijk maken, bieden verkeersveiligheid			
Het traject dient bij beheer en onderhoud onder alle weersomstandigheden een acceptabele verkeersveiligheid te hebben.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset
SW4 Duurzaamheid			
Het systeem dient duurzaam te zijn, d.w.z. minimaal niveau 1 en bij voorkeur niveau 2 of 3 op alle thema's van het Ambitieweb uit de Aanpak Duurzaam GWW.			
Toelichting: De niveau's van het Ambitieweb uit de Aanpak Duurzaam GWW zijn beschreven in de milieucriteriadocumenten voor de productgroep grond-, weg- en waterbouw van het overheidsprogramma Duurzaam Inkopen. De milieucriteriadocumenten zijn gepubliceerd op de website van Pianoo: https://www.pianoo.nl/themas/maatschappelijk-verantwoord-inkopen-mvi-duurzaam-inkopen/productgroepen/cluster-grond-weg-waterbouw-gww			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset
SW5 CO2-reductie asfalt			
Verhardingsmateriaal dat wordt aangebracht op de hoofdrijbaan (met uitzondering van de deklagen) dient een lage temperatuur asfaltsoort te zijn, mits de beoogde CO2-reductie niet geheel teniet wordt gedaan door de vervoersafstand van het materiaal en de toepassing ervan niet in strijd is met de technische eisen.			

<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset
---------------------------	---------------------------	----------------------	--------------------------------------

SW6 Circulair materiaalgebruik, asfalt

Al het te leveren verhardingsmateriaal (met uitzondering van de deklagen) dient een zo hoog mogelijk PR-gehalte te hebben met een maximum van 50%, d.w.z. wat redelijkerwijs kan worden geleverd door de opdrachtnemer zonder dat de beoogde milieuwinst geheel teniet wordt gedaan door de vervoersafstand van het materiaal én niet in strijd is met de overige technische eisen.

<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset
---------------------------	---------------------------	----------------------	--------------------------------------

SW7 Informatie afstrooien

Bij afgestrooide deklagen dient aan het begin van het traject aan beide zijden het bord J24 (opspattend split) geplaatst te zijn gedurende 4 weken. Dit dient bij elke kruising van hoofdrijbaan met een zijweg herhaald te zijn.

<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset
---------------------------	---------------------------	----------------------	--------------------------------------

SW8 Grond en obstakelvrij

Rijbaan dient voor de maatregelen grond en obstakelvrij gemaakt te zijn.

<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset
---------------------------	---------------------------	----------------------	--------------------------------------

SW9 Informatie remweg

Aan het begin van elk traject, voorzien van een nieuwe deklaag dient aan beide zijden van de weg het bord J37 met onderbord met de tekst 'Nieuw wegdek, langere remweg' te zijn geplaatst.

<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u> SW235	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset
---------------------------	------------------------------------	----------------------	--------------------------------------

SW235 Instandhouding onderbord

Het bord J37 dient in stand gehouden te zijn gedurende een half jaar na openstelling van het betreffende traject en daarna te zijn verwijderd.

<u>Bovenliggende eis:</u> SW9	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset
----------------------------------	---------------------------	----------------------	--------------------------------------

1.1.1. Trajecten

1.1.1.1. N199, parallelweg R, km 1.200 – 2.700 (traject 5)

SW11 Frezen 25 mm

De bestaande verharding dient tot een diepte van 25 millimeter gefreesd te zijn tussen km 1.1800 tot 2.700.

<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2
---------------------------	---------------------------	----------------------	----------------------

SW12 Frezen scheurvorming 50 mm

Daar waar na het frezen nog scheurvorming aanwezig is, dient aanvullend 50 millimeter van de bestaande verharding te zijn gefreesd. Geschat wordt dat dit minder dan 5% van

het oppervlakte betreft (voortgekomen uit DOC2 – Verhardingsadviezen Groot onderhoud 2018).

<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2
---------------------------	---------------------------	----------------------	----------------------

SW13 Aanbrengen asfalt km 1.1800 tot 2.700

Er dient mogelijk een tussenlaag (in geval van scheurvorming) en een deklaag van asfalt aangebracht te zijn tussen de lassen van km 1.1800 tot 2.700.

<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2
---------------------------	---------------------------	----------------------	----------------------

SW14 Asfaltmengsel AC 16 bind TL-B

Voor de tussenlaag dient het asfaltmengsel AC bind 16 TL-B toegepast te zijn. Dit betreft de gefreesde tussenlaag t.g.v. de scheurvorming.

<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2
---------------------------	---------------------------	----------------------	----------------------

SW15 Dikte tussenlaag 50 mm

De dikte van de toegepaste tussenlaag dient 50 millimeter te zijn. Dit betreft de gefreesde tussenlaag t.g.v. de scheurvorming.

<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2
---------------------------	---------------------------	----------------------	----------------------

SW16 Asfaltmengsel AC 8 surf DL-B

Voor de deklaag dient het asfaltmengsel AC 8 surf DL-B toegepast te zijn.

<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2
---------------------------	---------------------------	----------------------	----------------------

SW17 Dikte deklaag 25 mm

De dikte van de toegepaste deklaag dient 25 millimeter te zijn.

<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2
---------------------------	---------------------------	----------------------	----------------------

1.1.1.2. N201 L/LM/LR/LRR, km 61.200 – 61.310 (traject 12)

SW18 Frezen 110 mm

De bestaande verharding dient tot een diepte van 110 millimeter gefreesd te zijn tussen km 61.200 tot 61.310.

<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2
---------------------------	---------------------------	----------------------	----------------------

SW19 Aanbrengen asfalt km 61.200 tot 61.310

Er dient een tussenlaag en een deklaag van asfalt aangebracht te zijn tussen de lassen van km 61.200 tot 61.310.

<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2
---------------------------	---------------------------	----------------------	----------------------

SW20 Asfaltmengsel AC 22 bind TL-IB

Voor de tussenlaag dient het asfaltmengsel AC 22 bind TL-IB toegepast te zijn.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

SW21 Dikte tussenlaag 60 mm			
De dikte van de toegepaste tussenlaag dient 60 millimeter te zijn.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

SW22 Combinatiedeklaag			
Voor de deklaag dient een combinatiedeklaag toegepast te zijn.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

SW23 Dikte combinatiedeklaag 50 mm			
De dikte van de toegepaste combinatiedeklaag dient 50 millimeter te zijn.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

1.1.1.3. N224 L/R, km 8.000 – 9.300 (traject 33)

SW24 Frezen 55 mm			
De bestaande verharding dient tot een diepte van 55 millimeter gefreesd te zijn tussen km 8.060 tot 9.300.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

SW25 Aanbrengen asfalt km 8.060 tot 9.300			
Er dient een tussenlaag en een deklaag van asfalt aangebracht te zijn tussen de lassen van km 8.060 tot 9.300. Door het toepassen van eisen SW24, SW27 en SW29 komt de nieuwe verharding 35 mm hoger te liggen.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

SW26 Asfaltmengsel AC 22 bind TL-C			
Voor de tussenlaag dient het asfaltmengsel AC 22 bind TL-C toegepast te zijn.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

SW27 Dikte tussenlaag 55 mm			
De dikte van de toegepaste tussenlaag dient 55 millimeter te zijn.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

SW28 Asfaltmengsel SMA-NL 11B			
Voor de deklaag dient het asfaltmengsel SMA-NL 11B toegepast te zijn.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

SW29 Dikte deklaag 35 mm			
De dikte van de toegepaste deklaag dient 35 millimeter te zijn.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

1.1.1.4. N224 L/LM/LR, km 9.460 – 9.500 (traject 34)

SW30 Frezen 165 mm			
De bestaande verharding dient tot een diepte van 165 millimeter gefreesd te zijn tussen km 9.460 tot 9.500.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

SW31 Aanbrengen asfalt km 9.460 tot 9.500			
Er dient een onderlaag, tussenlaag en een deklaag van asfalt aangebracht te zijn tussen de lassen van km 9.460 tot 9.500.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

SW32 Asfalmengsel AC 22 base OL-IB			
Voor de onderlaag dient het asfalmengsel AC 22 base OL-IB toegepast te zijn.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

SW33 Dikte onderlaag 70 mm			
De dikte van de toegepaste onderlaag dient 70 millimeter te zijn.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

SW34 Asfalmengsel AC 22 bind TL-IB			
Voor de tussenlaag dient het asfalmengsel AC 22 bind TL-IB toegepast te zijn.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

SW35 Dikte tussenlaag 60 mm			
De dikte van de toegepaste tussenlaag dient 60 millimeter te zijn.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

SW36 Asfalmengsel SMA-NL 11B			
Voor de deklaag dient het asfalmengsel SMA-NL 11B toegepast te zijn.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

SW37 Dikte deklaag 35 mm			
De dikte van de toegepaste deklaag dient 35 millimeter te zijn.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

1.1.1.5. N227 L/LL/LR, km 8.000 – 8.300 (traject 55)

SW41 Verwijderen verhardingspakket inclusief 300 mm hoogte van het zandbed			
Het gehele verhardingspakket inclusief 300 millimeter van het zandbed dient verwijderd te zijn.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2
SW42 Aanbrengen en profileren hydraulisch menggranulaat 0/45			
Er dient een fundering van hydraulisch menggranulaat 0/45 aangebracht en geprofileerd te zijn van 300 millimeter.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2
SW43 Aanbrengen asfalt km 8.000 tot 8.300			
Er dient een onderlaag, tussenlaag en een deklaag van asfalt aangebracht te zijn tussen de lussen van km 8.000 tot 8.300.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2
SW44 Asfaltmengsel AC 22 base OL-IB			
Voor de onderlaag dient het asfaltmengsel AC 22 base OL-IB toegepast te zijn.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2
SW45 Dikte onderlaag 70 mm			
De dikte van de toegepaste onderlaag dient 70 millimeter te zijn.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2
SW46 Asfaltmengsel AC 22 bind TL-IB			
Voor de tussenlaag dient het asfaltmengsel AC 22 bind TL-IB toegepast te zijn.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2
SW47 Dikte tussenlaag 65 mm			
De dikte van de toegepaste tussenlaag dient 65 millimeter te zijn.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2
SW48 Asfaltmengsel SMA-NL 8G+			
Voor de deklaag dient het asfaltmengsel SMA-NL 8G+ toegepast te zijn.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2
SW49 Dikte deklaag 35 mm			
De dikte van de toegepaste deklaag dient 35 millimeter te zijn.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

1.1.1.6. N228 L,R, km 11.400 – 11.650 (traject 57)

Rijstroken m.u.v. rotonde

SW50 Frezen 145 mm			
De bestaande verharding dient tot een diepte van 145 millimeter gefreesd te zijn tussen km 11.385 tot 11.550.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

SW247 Frezen 145 mm			
De bestaande verharding dient tot een diepte van 145 millimeter gefreesd te zijn tussen km 11.550 tot 11.650.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

SW51 Aanbrengen metalen wapening			
Voordat het asfalt aangebracht is, dient een stalen wapening aangebracht te zijn ter plaatse van km 11.550 tot 11.650, L+R.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u> SW236	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

SW236 Meshtrack MT 2 of gelijkwaardig			
Voor de metalen wapening, met een dikte van 20 mm, dient Meshtrack MT 2 of gelijkwaardig toegepast te zijn volgens Bitufor-systeem over volle breedte.			
<u>Bovenliggende eis:</u> SW51	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

SW52 Aanbrengen asfalt km 11.385 tot 11.650 m.u.v. de ring van de rotonde incl. fietspad			
Er dient een onderlaag, tussenlaag en een deklaag van asfalt aangebracht te zijn tussen de lussen van km 11.385 tot 11.650.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

SW53 Asfaltmengsel AC 16 base OL-C			
Voor de onderlaag dient het asfaltmengsel AC 16 base OL-C toegepast te zijn.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

SW54 Dikte onderlaag 50 mm			
De dikte van de toegepaste onderlaag dient 50 millimeter te zijn.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

SW55 Asfaltmengsel AC 16 bind TL-C			
Voor de tussenlaag dient het asfaltmengsel AC 16 bind TL-C toegepast te zijn.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

SW56 Dikte tussenlaag 40 mm			
De dikte van de toegepaste tussenlaag dient 40 millimeter te zijn.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

SW57 Asfaltmengsel SMA-NL 8G+			
Voor de deklaag dient het asfaltmengsel SMA-NL 8G+ toegepast te zijn.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

SW58 Dikte deklaag 35 mm			
De dikte van de toegepaste deklaag dient 35 millimeter te zijn. T.p.v. fietsoversteek rode coating aanbrengen.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

Ring van de rotonde (inclusief fietspad)

SW59 Frezen 125 mm			
De bestaande verharding dient tot een diepte van 125 millimeter rijbaanbreed gefreesd te zijn t.p.v. de rotonde.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

SW60 Aanbrengen asfalt km t.p.v. rotonde			
Er dient een onderlaag, tussenlaag en een deklaag van asfalt aangebracht te zijn t.p.v. de rotonde.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

SW61 Asfaltmengsel AC 16 base OL-IB			
Voor de onderlaag dient het asfaltmengsel AC 16 base OL-IB toegepast te zijn.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

SW62 Dikte onderlaag 50 mm			
De dikte van de toegepaste onderlaag dient 50 millimeter te zijn.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

SW63 Asfaltmengsel AC 16 bind TL-IB			
Voor de tussenlaag dient het asfaltmengsel AC 16 bind TL-IB toegepast te zijn.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

SW64 Dikte tussenlaag 40 mm			
De dikte van de toegepaste tussenlaag dient 40 millimeter te zijn.			

<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2
---------------------------	---------------------------	----------------------	----------------------

SW65 Asfaltmengsel AC 11 surf DL-B			
Voor de deklaag dient het asfaltmengsel AC 11 surf DL-B toegepast te zijn.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

SW246 Fietsoversteek			
T.p.v. de fietsoversteek dient rode coating te zijn aangebracht. De coating die toegepast dient te worden is Thermoflex of gelijkwaardig.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

SW66 Dikte deklaag 35 mm			
De dikte van de toegepaste deklaag dient 35 millimeter te zijn.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

1.1.1.7. N233 LR/L/LM/LL, km 1.420 – 1.520 (traject 67)

SW67 Frezen 80 mm			
De bestaande verharding dient tot een diepte van 80 millimeter gefreesd te zijn tussen km 1.450 tot 1.520. Dit betreft een combideklaag van 55 mm en een tussenlaag van 25 mm.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

SW68 Aanbrengen asfalt km 1.450 tot 1.520			
Er dient een tussenlaag en een deklaag van asfalt aangebracht te zijn tussen de lassen van km 1.420 tot 1.520.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

SW69 Asfaltmengsel AC 16 bind TL-IB, gemodificeerd			
Voor de tussenlaag dient het asfaltmengsel AC 16 bind TL-IB gemodificeerd toegepast te zijn.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

SW70 Dikte tussenlaag 45 mm			
De dikte van de toegepaste tussenlaag dient 45 millimeter te zijn.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

SW71 Asfaltmengsel SMA-NL 11B			
Voor de deklaag dient het asfaltmengsel SMA-NL 11B gemodificeerd toegepast te zijn.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

SW72 Dikte deklaag 35 mm			
De dikte van de toegepaste deklaag dient 35 millimeter te zijn.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

1.1.1.8. N234 L/LL/R, km 4.600 – 4.900 (traject 72) inclusief verdrijvingsvak

SW73 Frezen 125 mm			
De bestaande verharding dient tot een diepte van 125 millimeter gefreesd te zijn tussen km 4.600 tot 4.900.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

SW74 Aanbrengen asfalt km 4.600 tot 4.900			
Er dient een onderlaag, tussenlaag en een deklaag van asfalt aangebracht te zijn tussen de lussen van km 4.600 tot 4.900.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

SW75 Asfalmengsel AC 22 base OL-IB			
Voor de onderlaag dient het asfalmengsel AC 22 base OL-IB toegepast te zijn.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

SW76 Dikte onderlaag 50 mm			
De dikte van de toegepaste onderlaag dient 50 millimeter te zijn.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

SW77 Asfalmengsel AC 16 bind TL-IB			
Voor de tussenlaag dient het asfalmengsel AC 16 bind TL-IB toegepast te zijn.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

SW78 Dikte tussenlaag 40 mm			
De dikte van de toegepaste tussenlaag dient 40 millimeter te zijn.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

SW79 Asfalmengsel SMA-NL 8G+			
Voor de deklaag dient het asfalmengsel SMA-NL 8G+ toegepast te zijn.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

SW80 Dikte deklaag 35 mm			
De dikte van de toegepaste deklaag dient 35 millimeter te zijn.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u>

			DOC2
--	--	--	------

1.1.1.9. N237 L/LM/LR, km 72.900 – 73.000 (traject 75)

Op aardebaan

SW81 Verwijderen verhardingsconstructie			
Het gehele verhardingspakket inclusief fundering dient verwijderd te zijn.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

SW82 Aanbrengen en profileren zandbed			
Er dient een geprofileerd en verdicht zandbed met een dikte van 500 mm te zijn aangebracht.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

SW83 Aanbrengen en profileren hydraulisch menggranulaat 0/45			
Er dient een fundering van hydraulisch menggranulaat 0/45 aangebracht te zijn van 250 mm.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

SW84 Aanbrengen asfalt km 72.900 tot 73.000 (m.u.v. het kunstwerk)			
Er dienen twee onderlagen, een tussenlaag en een deklaag van asfalt aangebracht te zijn tussen de lussen van km 72.900 tot 73.000 (m.u.v. het kunstwerk).			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

SW85 Asfaltmengsel AC 22 base OL-IB			
Voor de onderlaag dient het asfaltmengsel AC 22 base OL-IB toegepast te zijn.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

SW86 Dikte eerste onderlaag 60 mm			
De dikte van de eerste toegepaste onderlaag dient 60 millimeter te zijn.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

SW87 Dikte tweede onderlaag 55 mm			
De dikte van de tweede toegepaste onderlaag dient 55 millimeter te zijn.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

SW88 Asfaltmengsel AC 16 bind TL-IB			
Voor de tussenlaag dient het asfaltmengsel AC 16 bind TL-IB toegepast te zijn.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

SW89 Dikte tussenlaag 45 mm			
De dikte van de toegepaste tussenlaag dient 45 millimeter te zijn.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

SW90 Asfaltmengsel SMA-NL 11B			
Voor de deklaag dient het asfaltmengsel SMA-NL 11B toegepast te zijn.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

SW91 Dikte deklaag 35 mm			
De dikte van de toegepaste deklaag dient 35 millimeter te zijn.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

Op kunstwerk

SW92 Verwijderen verhardingspakket			
Het gehele verhardingspakket dient verwijderd te zijn.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

SW93 Aanbrengen waterafsluitend membraam			
Er dient een waterafsluitend membraam aangebracht te zijn die voldoet aan de richtlijn van de RTD 1009.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

SW94 Aanbrengen asfalt km 72.900 tot 73.000			
Er dient een onderlaag, tussenlaag en een deklaag van asfalt aangebracht te zijn tussen de lassen van km 72.900 tot 73.000.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

SW95 Asfaltmengsel AC 22 base OL-IB			
Voor de onderlaag dient het asfaltmengsel AC 22 base OL-IB toegepast te zijn.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

SW96 Dikte onderlaag 55 mm			
De dikte van de toegepaste onderlaag dient 55 millimeter te zijn.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

SW97 Asfaltmengsel AC 16 bind TL-IB			
Voor de tussenlaag dient het asfaltmengsel AC 16 bind TL-IB toegepast te zijn.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

SW98 Dikte tussenlaag 45 mm			
De dikte van de toegepaste tussenlaag dient 45 millimeter te zijn.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

SW99 Asfaltmengsel SMA-NL 11B			
Voor de deklaag dient het asfaltmengsel SMA-NL 11B toegepast te zijn.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

SW100 Dikte deklaag 35 mm			
De dikte van de toegepaste deklaag dient 35 millimeter te zijn.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

1.1.1.10. N237 L/LM/BB, km 76.200 – 77.200 (traject 76-L)

SW101 Frezen 100 mm			
De bestaande verharding dient tot een diepte van 100 millimeter gefreesd te zijn tussen km 76.200 tot 77.200			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

SW102 Aanbrengen asfalt km 76.200 tot 77.200			
Er dient een tussenlaag en een deklaag van asfalt aangebracht te zijn tussen de lassen van km 76.200 tot 77.200			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

SW103 Asfaltmengsel AC 22 bind TL-C			
Voor de tussenlaag dient het asfaltmengsel AC 22 bind TL-C toegepast te zijn.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

SW104 Dikte tussenlaag 65 mm			
De dikte van de toegepaste tussenlaag dient 65 millimeter te zijn.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

SW105 Asfaltmengsel SMA-NL 11B			
Voor de deklaag dient het asfaltmengsel SMA-NL 11B toegepast te zijn.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

SW106 Dikte deklaag 35 mm			
De dikte van de toegepaste deklaag dient 35 millimeter te zijn.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

**1.1.1.11. N237 L/R, km 84.900 – 88.200 (traject 80) m.u.v. kruispunt
Zon en Schild km 87.300 – 87.600**

SW107 Frezen 80 mm			
De bestaande verharding dient tot een diepte van 80 millimeter gefreesd te zijn tussen km 84.900 tot 88.200.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

SW108 Aanbrengen asfalt km 84.900 tot 88.200 m.u.v. kruispunt Zon en Schild km 87.300 tot 87.600			
Er dient een tussenlaag en een deklaag van asfalt aangebracht te zijn tussen de lassen van km 84.900 tot 88.200 m.u.v. kruispunt Zon en Schild km 87.300 tot 87.600.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

SW109 Asfaltmengsel AC 16 bind TL-C			
Voor de tussenlaag dient het asfaltmengsel AC 16 bind TL-C toegepast te zijn.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

SW110 Dikte tussenlaag 45 mm			
De dikte van de toegepaste tussenlaag dient 45 millimeter te zijn.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

SW111 Asfaltmengsel SMA-NL 8G+			
Voor de deklaag dient het asfaltmengsel SMA-NL 8G+ toegepast te zijn.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

SW112 Dikte deklaag 35 mm			
De dikte van de toegepaste deklaag dient 35 millimeter te zijn.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

1.1.1.12. N414 L/R, km 1.900 – 5.400 (traject 103)

Subvak 1: km 1.900 – 4.900

SW121 Frezen 100 mm			
De bestaande verharding dient tot een diepte van 100 millimeter gefreesd te zijn tussen km 1.900 tot 4.900.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

SW122 Aanbrengen asfalt km 1.900 tot 4.900			
Er dient een tussenlaag en een deklaag van asfalt aangebracht te zijn tussen de lassen van km 1.900 tot 4.900.			

<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2
---------------------------	---------------------------	----------------------	----------------------

SW123 Aanbrengen metalen wapening			
Voordat het asfalt aangebracht is, dient een stalen wapening aangebracht te zijn ter plaatse van km 1.900 tot 4.900.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

SW237 Meshtrack MT 2 of gelijkwaardig			
Voor de metalen wapening, met een dikte van 20 mm, dient Meshtrack MT 2 of gelijkwaardig toegepast te zijn volgens Bitufor-systeem over volle breedte.			
<u>Bovenliggende eis:</u> SW51	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

SW124 Asfaltmengsel AC 16 bind TL-C			
Voor de tussenlaag dient het asfaltmengsel AC 16 bind TL-C toegepast te zijn.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

SW125 Dikte tussenlaag 45 mm			
De dikte van de toegepaste tussenlaag dient 45 millimeter te zijn.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

SW126 Asfaltmengsel SMA-NL 11B			
Voor de deklaag dient het asfaltmengsel SMA-NL 11B toegepast te zijn.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

SW127 Dikte deklaag 35 mm			
De dikte van de toegepaste deklaag dient 35 millimeter te zijn.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

Subvak 2: km 4.900 – 5.200

Geen onderhoud benodigd.

Subvak 3: km 5.200 – 5.440

SW131 Frezen 100 mm			
De bestaande verharding dient tot een diepte van 100 millimeter gefreesd te zijn tussen km 5.200 tot 5.440.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

SW132 Aanbrengen asfalt km 5.200 tot 5.440			
---	--	--	--

Er dient een tussenlaag en een deklaag van asfalt aangebracht te zijn tussen de lussen van km 5.200 tot 5.440.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

SW133 Aanbrengen metalen wapening			
Voor dat het asfalt aangebracht is dient een stalen wapening, met een dikte van 20 mm, aangebracht te zijn ter plaatse van km 5.200 tot 5.440. Meshtrack of gelijkwaardig toepassen volgens Bitufor-systeem over volle breedte.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

SW134 Asfaltmengsel AC 16 bind TL-C			
Voor de tussenlaag dient het asfaltmengsel AC 16 bind TL-C toegepast te zijn.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

SW135 Dikte tussenlaag 45 mm			
De dikte van de toegepaste tussenlaag dient 45 millimeter te zijn.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

SW136 Asfaltmengsel SMA-NL 11B			
Voor de deklaag dient het asfaltmengsel SMA-NL 11B toegepast te zijn.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

SW137 Dikte deklaag 35 mm			
De dikte van de toegepaste deklaag dient 35 millimeter te zijn.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

1.1.2. Markering weg

SW144 Verwijderen markering van rijbaan			
De markering dient voor het frezen van het asfalt verwijderd te zijn.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset

SW145 Wegindeling (t.b.v. markering)			
De markering dient aangebracht te zijn conform DOC01, met uitzondering van de trajecten: - N414 L, km 1.900 – 5.400 (traject 103); - N237 L/LM/LR, km 72.900 – 73.000 (traject 75); - N237 L/R, km 86.700 – 88.300 (traject 80) De markering op deze trajecten dient ingemeten te worden en conform deze metingen weer aangebracht te zijn.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u>

SW01	SW146 SW147 SW148 SW149 SW150 SW151 SW156 SW157		ProContract eisenset
------	--	--	----------------------

SW146 Geprofileerde markering

Een geprofileerde markering met attentieverhogende functie dient te voldoen aan DWW - wijzer 75 [7].

<u>Bovenliggende eis:</u> SW145	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset
------------------------------------	---------------------------	----------------------	--------------------------------------

SW147 Hechting markering

De markering dient volledig aan de deklaag te zijn gehecht en dient gedurende de technische levensduur geen tekenen van hechtingsverlies te vertonen.

<u>Bovenliggende eis:</u> SW145	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset
------------------------------------	---------------------------	----------------------	--------------------------------------

SW148 Stroefheid markeringmateriaal

De stroefheid van de component Markering dient te voldoen aan de volgende klassen:

- S2: voor de stroefheid bij een laagdikte van 0,5 mm of kleiner;
- S3: voor de stroefheid bij een laagdikte groter dan 0,5 mm;
- S1: voor de stroefheid van een Type II markering;
- S3: voorgevormde markeringen.

<u>Bovenliggende eis:</u> SW145	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset
------------------------------------	---------------------------	----------------------	--------------------------------------

SW149 Technische levensduur van de markering

De technische levensduur van de markering dient ten minste zeven jaar te bedragen.

<u>Bovenliggende eis:</u> SW145	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset
------------------------------------	---------------------------	----------------------	--------------------------------------

SW150 Afvoer hemelwater

In een ononderbroken streep van duurzaam markeringsmateriaal, met een laagdikte van $\pm 5,0$ mm, dienen onderbrekingen te worden aangebracht met een onderlinge afstand van 1 meter met een afwijking van ten hoogste -50 en +100 mm. De onderbreking dient een lengte te hebben van 30 tot 50 mm. De laagdikte van een onderbreking is ten hoogste 1 mm.

<u>Bovenliggende eis:</u> SW145	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset
------------------------------------	---------------------------	----------------------	--------------------------------------

SW151 Lengtemarkering

Alle lengtemarkering dient uitgevoerd te zijn in structuurmarkering.

<u>Bovenliggende eis:</u> SW145	<u>Onderliggende eis:</u> SW152 SW153 SW154	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset
------------------------------------	--	----------------------	--------------------------------------

SW152 Lengtemarkering, breedte			
De breedte van de lijn dient 0,15 m zijn.			
<u>Bovenliggende eis:</u> SW151	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset

SW153 Lengtemarkering, eigenschappen			
Voor de lijnen dient velvuline Agglomerat of gelijkwaardig toegepast te zijn. Met een verhouding van 3,5 kg/m² De Dekkingsgraad dient tussen de 60% en 50% te zijn. De agglomeraten dienen stochastisch verdeeld te zijn om geluidsoverlast zoveel mogelijk te beperken. De structuur dient zodanig te zijn dat het water kan afvloeien. De nachtzichtbaarheid dient onder natte omstandigheden minimaal RW2 te zijn. De kleur van het markeringsmateriaal dient wit te zijn.			
<u>Bovenliggende eis:</u> SW151	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset

SW154 Lengtemarkering, hoogte			
De hoogte van de agglomeraten dient maximaal 5 millimeter te bedragen.			
<u>Bovenliggende eis:</u> SW151	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset

SW155 Markering op geluidsreducerende deklaag			
Alle markeringen die toegepast zijn op een geluidsreducerende deklaag (SMA-NL 8G+) dienen uitgevoerd te zijn in een sprayplast met een dikte van 1,5 mm.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset

SW156 Overige markeringen			
Psychobremsen en grote vakken uitvoeren in wegenvverf. Overige markering dient in thermoplast uitgevoerd te zijn.			
<u>Bovenliggende eis:</u> SW145	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset

SW157 Markeringen nastrooien			
Markeringen dienen mechanisch nagestrooid te zijn met glasparsels Swarco; 100-400 0,5 kg/m ² .			
<u>Bovenliggende eis:</u> SW145	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset

1.1.3. Bermen

SW141 Bermherstel			
Beschadigde bermen dienen hersteld te zijn door middel van aanvulling met grond.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset

SW238 Inzaaien bermen			
-----------------------	--	--	--

Beschadigde bermen dienen ingezaaid te zijn met graszaadmengsel B3, zoals opgenomen in de jaarlijks verschijnende Rassenlijst voor landbouwgewassen.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u> SW142	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset

SW142 Graszaadmengsel			
Graszaadmengsel (B3) dient de volgende samenstelling hebben: 20 % gewoon roodzwenkgras; 30 % uitlopervormend roodzwenkgras; 25 % hardzwenkgras; 20 % fijnbladig schapegras; 5 % gewoon struisgras;			
Het graszaad dient goedgekeurd te zijn door de Nederlandse Algemene Keuringsdienst (N.A.K.) en van een certificaat te zijn voorzien. In de geplombeerde zakken dient een mengselverklaring aanwezig te zijn.			
<u>Bovenliggende eis:</u> SW238	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset

1.1.4. Afwatering

SW158 Herstellen banden en kolken langs rijbaan			
Wanneer na de onderhoudsmaatregelen de verharding hoger is komen te liggen, dienen de eventueel aanwezige banden, kolken en goten langs de rijbaan opnieuw gesteld te worden. (bijvoorbeeld bij de N224, N227 en de N237).			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset

SW248 Herstellen banden en kolken langs rijbaan			
De banden en kolken langs de rijbaan dienen waar nodig hersteld te zijn en aan te sluiten op de nieuwe situatie.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u>

1.2. Verharding bushalte

N237 L/R, km 84.900 – 88.200 (traject 80) Bushalte links, km 86.200 (alleen de haltekom)

SW113 Frezen 80 mm			
De bestaande verharding dient tot een diepte van 80 millimeter gefreesd te zijn ter plaatse van de bushalte links, km 86.200 (alleen de haltekom).			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

SW114 Aanbrengen asfalt t.p.v. bushalte links, km 86.200 (alleen de haltekom)			
Er dient een tussenlaag en een deklaag van asfalt aangebracht te zijn ter plaatse van de bushalte links, km 86.200 (alleen de haltekom).			

<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2
---------------------------	---------------------------	----------------------	----------------------

SW115 Asfaltmengsel AC 16 bind TL-C			
Voor de tussenlaag dient het asfaltmengsel AC 16 bind TL-C toegepast te zijn.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

SW116 Dikte tussenlaag 45 mm			
De dikte van de toegepaste tussenlaag dient 45 millimeter te zijn.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

SW117 Asfaltmengsel AC 11 surf DL-IB, gemodificeerd			
Voor de deklaag dient het asfaltmengsel AC 11 surf DL-IB, gemodificeerd toegepast te zijn.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

SW118 Dikte deklaag 35 mm			
De dikte van de toegepaste deklaag dient 35 millimeter te zijn.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> DOC2

SW119 Streetprint			
Een deklaag van een bushalte dient met Streetprint of gelijkwaardig in halfsteensverband dwars op de rijrichting aangebracht te zijn.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset

SW120 Aansluiting			
Het asfalt van de opstelplaats dient aan te sluiten (en op dezelfde hoogte te zijn als) op het asfalt op de naast gelegen rijbaan.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset

1.3. Inrit

SW159 Herstellen straatwerk			
De inritten dienen hersteld te zijn en aan te sluiten op de nieuwe situatie.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset

1.4. Hectometerpaaltjes

1.5. Informatievoorziening

1.5.1. Bebording en bebakening

SW1 Handhaven informatievoorzieningen			
Informatievoorzieningen (bebording en bebakening) dient gehandhaafd te zijn.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u> SW145 SW143	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset

1.5.2. Hectometerpaaltje

SW143 Herstel Hectometerpaaltjes			
De hectometerpaaltjes dienen gehandhaafd en eventueel hersteld te zijn.			
<u>Bovenliggende eis:</u> SW01	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset

1.5.3. Wegdekreflectoren

SW38 Wegdekreflectoren vervangen			
Wegdekreflectoren, aanwezig in de bestaande rijbaan dienen te zijn ingemeten en op dezelfde locaties dienen nieuwe wegdekreflectoren te zijn aangebracht. Dit geldt voor de trajecten: - N224 L/R, km 8.000 – 9.300 (traject 33); - N414 L, km 1.900 – 5.400 (traject 103).			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u> SW39 SW40	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset

SW39 Wegdekreflectoren, Type			
Een wegdekreflector dient te bestaan uit een glasbolreflector van het type: lux 3, rond 100 mm, kleur wit.			
<u>Bovenliggende eis:</u> SW38	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset

SW40 Wegdekreflectoren, Verlijming op wegdek			
Een wegdekreflector dient te zijn verlijmd middels 2-componentenkit.			
<u>Bovenliggende eis:</u> SW38	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset

1.6. VRI-lussen

SW160 Specifieke eisen VRI-lussen			
De VRI-lussen dienen te voldoen aan de eisen opgenomen in DOC14 – Eisen lussen verkeerregelinstantaties.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset

1.7. Materialen

1.7.1. Asfaltverhardingen

SW245 Aansluiten nieuw op bestaand			
Nieuw asfalt dient vloeiend aan te sluiten op de bestaande verharding in het horizontale en verticale vlak.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset
SW161 Kleeflaag			
Tussen twee asfalten dient een kleeflaag aangebracht te zijn die voldoet aan de eigenschappen SBS polymeer gemodificeerd of gelijkwaardig met een hoeveelheid van 0.4 kg/m ² .			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u> SW163	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset
SW162 Kleeflaag voor SMA-NL 8G+			
Onder de asfaltlaag SMA-NL 8G+ dient een kleeflaag aangebracht te zijn die voldoet aan de eigenschappen SBS polymeer gemodificeerd penetratie 160/200 of gelijkwaardig met een hoeveelheid van 0.4 kg/m ² .			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u> SW163	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset
SW163 Voorzieningen treffen gemodificeerde kleeflaag			
De opdrachtnemer dient voorzieningen te treffen ter voorkoming van het betreden door al het verkeer van de nog niet omgeslagen polymeer gemodificeerde kleeflaag.			
<u>Bovenliggende eis:</u> SW161 SW162	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset
SW244 Conditionering kleeflaag			
De kleeflaag dient zodanig te worden geconditioneerd, vanaf het moment van omslaan tot het aanbrengen van de volgende asfaltlaag, dat afrijden van de kleeflaag door (werk) verkeer wordt voorkomen.			
<u>Bovenliggende eis:</u> SW161 SW162	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset
SW165 Deklaag naadloos aansluiten			
Langsnaden mogen m.u.v. ter plaatse bushalte, niet voorkomen. Eventuele dwarsnaden dienen behandeld te zijn.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset
SW166 Dwarsvlakheid			

De afwijking in dwarsvlakheid van de deklaag ten opzichte van de bestaande situatie, gemeten met een mal, een rei of een rolrei van 3 meter lengte mag niet groter zijn dan 5 millimeter.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset

SW167 Langsvlakheid, proef 71 RAW 2010			
De vlakheid in de langsrichting dient gemeten te worden conform proef 71 RAW 2010.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u> SW239 SW240 SW241	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset

SW239 Langsvlakheid, meting met de viagraaf			
Bij meting met de viagraaf moet de afwijking C5 per 100 meter weglengte kleiner dan of gelijk zijn aan: - 2% voor een geheel nieuw aangebrachte verharding, volgens de Vraagspecificatie opgebouwd uit ten minste drie lagen, of voor een op een bestaande verharding of kunstwerk aangebracht verharding, volgens de Vraagspecificatie opgebouwd uit ten minste één (profileer)laag en een deklaag (conform Standaard RAW bepalingen 2015); - 3% voor een andere aangebrachte asfaltconstructie (conform Standaard RAW bepalingen 2015).			
<u>Bovenliggende eis:</u> SW167	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset

SW240 Langsvlakheid, meting met de rolrei			
Bij meting met de rolrei mag de afwijking in vlakheid per 100 meter niet meer bedragen dan: - 3 millimeter voor een geheel nieuw aangebracht verharding, volgens de Vraagspecificatie opgebouwd uit ten minste drie lagen, of voor een op een bestaande verharding of kunstwerk aangebrachte verharding, volgens de Vraagspecificatie opgebouwd uit ten minste een profileerlaag en een deklaag; - 4 millimeter voor een op een zandbed of fundering aangebrachte verharding volgens de Vraagspecificatie opgebouwd uit twee lagen. Voor een verharding op weggedeelten in bogen met een horizontale straal kleiner dan 200m dan wel een verticale straal kleiner dan 10.000 meter, en voor weggedeelten korter dan 300 meter, geldt dat de afwijking ten hoogste 5 millimeter mag zijn. Ter plaatse van de dwarsnaad bij de overgang van het werk op de bestaande verharding en bij voegovergangen geldt dat de afwijking in vlakheid gemeten met een rei van 3 meter lengte, niet groter mag zijn dan 5 millimeter.			
<u>Bovenliggende eis:</u> SW167	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset

SW241 Langsvlakheid, naastliggende verharding			
Voor een deklaag aangebracht in een freesvak moet de vlakheid ten minste overeenkomen met de vlakheid van de naastliggende verharding.			
<u>Bovenliggende eis:</u> SW167	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset

SW169 Hoogteligging t.o.v. elementen			
--------------------------------------	--	--	--

De bovenkant van de verharding dient gelijk of ten hoogste 5 millimeter boven de bovenkant van putafdekkingen en andere in de verharding opgenomen elementen te liggen.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset

SW242 Hoogteligging t.o.v. zijkanalen			
Langs de zijkant van de verharding dient de bovenkant van de verharding gelijk met of ten hoogste 10 millimeter boven de op de verharding aansluitende kantlagen, klinknaden of andere langs de zijkant van de verharding opgenomen elementen te liggen.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset

SW170 Laagdikte			
De dikte van een laag asfalt wordt getoetst aan de laagdikte zoals vermeld in de Vraagspecificatie. Daarbij mag het tekort aan laagdikte (proef 63 RAW 2010) niet meer bedragen dan de in tabel T31.01 (RAW 2010) aangegeven waarden. Bovendien mag de totale laagdikte van een aangebrachte asfaltconstructie in negatieve zin niet meer afwijken van de som van de desbetreffende voorgeschreven laagdikten dan de in tabel T 31.02 (RAW 2010) aangegeven waarden.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset

SW171 Verdichting, proef			
Nadat het asfalt is verwerkt, moeten de verdichtingsgraad (proef 66.0 RAW 2010) en de holle ruimte (proef 69 RAW 2010) van de verschillende soorten voldoen aan de in tabel T31.03 (RAW 2010) aangegeven waarden. Bij toetsing of voldaan wordt aan de tabel T31.03 (RAW 2010) vermelde eisen blijft de marge buiten beschouwing.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u> SW210 SW223 SW243	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset

SW243 Verdichting, afwijking			
De gemiddelde afwijking van de verdichtingsgraad (proef 66.2 RAW 2010) en de gemiddelde afwijking van de holle ruimte (proef 69 RAW 2010) van asfaltbeton en steenmastiakasfalt mogen niet meer afwijken dan aangegeven in tabel T31.04 (RAW 2010). Bij toetsing of voldaan wordt aan de tabel T31.03 (RAW 2010) vermelde eisen blijft de marge buiten beschouwing.			
<u>Bovenliggende eis:</u> SW171	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset

SW172 Stroefheid			
De stroefheid (proef 72 RAW 2010) van het oppervlak, daar waar de deklaag volgens het contract dienen te worden afgestrooid met steenslag, dient: - Gemeten volgens proef 72 methode 2010/50 en 2010/70 (verhardingstype: dicht) ten minste 0,47 (als gemiddelde) bedragen voor weglengten van 5 m, terwijl het gemiddelde per meetvak bij meting tussen de rijsporen ten minste 0,54 dient te bedragen. Bij meting in het rijspoor dient het gemiddelde ten minste 0,47 te zijn.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u>

			ProContract eisenset
--	--	--	----------------------

SW173 Asfalt algemeen, normen

Asfalt dient te voldoen aan het bepaalde in NEN-EN 13108-1, NEN-EN 13108-6 dan wel NEN-EN 13108-7.

<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset
---------------------------	---------------------------	----------------------	--------------------------------------

SW174 Type onderzoek asfaltmengsels

Het type onderzoek van asfaltmengsels als bedoeld in NEN-EN 13108-20, uitvoeren met in achtneming van het bepaalde in proef 62 (RAW 2010).

<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset
---------------------------	---------------------------	----------------------	--------------------------------------

SW175 Asfalt algemeen, Toeslagmaterialen

De bij de productie gebruikte toeslagmaterialen, eventuele toeslagstoffen en bindmiddel dienen te voldoen aan het bepaalde in de artikelen 31.26.07 (RAW 2010) tot en met 31.26.12 (RAW 2010).

<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset
---------------------------	---------------------------	----------------------	--------------------------------------

SW176 Asfaltbeton, Specie

In aanvulling op het bepaalde in artikel 31.26.01 lid 01 (RAW 2010) dient specie voor asfaltbeton te voldoen aan het bepaalde in NEN-EN 13108-1, met inachtneming van het bepaalde in de navolgende eisen.

<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset
---------------------------	---------------------------	----------------------	--------------------------------------

SW177 Asfaltbeton, Samenstelling en eigenschappen

De samenstelling en eigenschappen van asfaltbeton dienen te voldoen aan bepaalde in 5.1.3 van NEN-EN 13108-1. Het bepaalde in 5.1.2 van NEN-EN 13108-1 is niet van toepassing.

<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset
---------------------------	---------------------------	----------------------	--------------------------------------

SW178 Asfaltbeton, Korrelverdeling

De korrelverdeling als bedoeld in 5.2.1.2 van NEN-EN 13108-1 wordt bepaald met behulp van basis zeef plus set 1 volgens 4.1.2 van NEN-EN 13043.

<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset
---------------------------	---------------------------	----------------------	--------------------------------------

SW179 Asfaltbeton, weerstand tegen afslijting

Voor de weerstand tegen afslijting door spijkerbanden volgens 5.2.5 van NEN-EN 13108-1 geldt categorie ABRanr.

<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset
---------------------------	---------------------------	----------------------	--------------------------------------

SW180 Asfaltbeton, wielspoorproef

Het bepaalde in 5.2.6 van NEN-EN 13108-1 (wielspoor) is niet van toepassing.

<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u>
---------------------------	---------------------------	----------------------	--------------

			ProContract eisenset
--	--	--	----------------------

SW181 Asfaltbeton, CE-markering

De op de CE-markering vermelde eigenschappen van asfaltbeton dienen voor de betreffende toepassing te voldoen aan de in tabel T31.09 (RAW 2010) genoemde eisen.

<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset
---------------------------	---------------------------	----------------------	--------------------------------------

SW182 Asfaltbeton, toepassing granulaat

In asfaltbeton voor deklagen mag geen grind en geen granulaat worden toegepast. In asfaltbeton voor onder- en tussenlagen mag ten hoogste 50% asfaltgranulaat worden toegepast.

<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset
---------------------------	---------------------------	----------------------	--------------------------------------

SW183 Asfaltbeton, Afwijking Vmax

Voor een tussenlaagmengsel asfaltbeton behorende tot categorie TL-B geldt in afwijking op tabel T31.09 (RAW 2010) Vmax ten hoogste 7,0.

<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset
---------------------------	---------------------------	----------------------	--------------------------------------

SW184 Grof toeslagmateriaal, normen

Grof toeslagmateriaal moet, met inachtneming van het bepaalde in de navolgende leden, voldoen aan het bepaalde voor grof toeslagmateriaal in NEN-EN 13043 en NEN 6240.

<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset
---------------------------	---------------------------	----------------------	--------------------------------------

SW185 Grof toeslagmateriaal, natuurlijke oorsprong

Indien grof toeslagmateriaal van niet natuurlijke oorsprong wordt toegepast, moet Opdrachtnemer aantonen dat dit toeslagmateriaal geschikt is voor de toepassing van asfalt. Ten minste moet aangetoond worden dat het toeslagmateriaal bestendig is overeenkomstig het bepaalde in artikel 4.3.4 van NEN-EN 13043. Opdrachtnemer, of de asfaltproducent namens hem, moet de waarden van de desbetreffende eigenschappen verklaren.

<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset
---------------------------	---------------------------	----------------------	--------------------------------------

SW186 Grof toeslagmateriaal, tabel

Grof toeslagmateriaal moet voldoen aan de in tabel T31.16 (RAW 2010) genoemde eisen.

<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset
---------------------------	---------------------------	----------------------	--------------------------------------

SW187 Grof toeslagmateriaal, steenslag

Onder steenslag wordt verstaan gebroken, grof toeslagmateriaal.

<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset
---------------------------	---------------------------	----------------------	--------------------------------------

SW188 Grof toeslagmateriaal grind

Onder grind wordt verstaan grof toeslagmateriaal van natuurlijke oorsprong, waarvan het oppervlak in meer of mindere mate is afgerond door erosie.

<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset
---------------------------	---------------------------	----------------------	--------------------------------------

SW189 Fijn toeslagmateriaal, grindzand

Onder grindzand wordt verstaan 'all-in' -toeslagmateriaal als bedoeld in NEN-EN 13043.

<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset
---------------------------	---------------------------	----------------------	--------------------------------------

SW190 Vulstof, eigenschappen

De eigenschappen van de verschillende vulstofsoorten moeten voldoen aan de in NEN-6240 Tabel D vermelde eisen.

<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset
---------------------------	---------------------------	----------------------	--------------------------------------

SW191 Vulstof, normen

Fabrieksmatig bereide vulstof moet voldoen aan het bepaalde in NEN-EN 13043 en NEN 6240 en voorzover hiermee niet in strijd de eisen die ten grondslag liggen aan het KOMO-productcertificaat 'Vulstof'.

<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset
---------------------------	---------------------------	----------------------	--------------------------------------

SW192 Fijn toeslagmateriaal, brekerzand

Onder brekerzand wordt verstaan een fijn toeslagmateriaal als bedoeld in NEN-EN 13043, dat afkomstig is van gesteente van natuurlijke oorsprong.

<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset
---------------------------	---------------------------	----------------------	--------------------------------------

SW193 Fijn toeslagmateriaal, tabel

Fijn toeslagmateriaal moet voldoen aan de in tabel T31.17 (RAW 2010) genoemde eisen.

<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset
---------------------------	---------------------------	----------------------	--------------------------------------

SW194 Fijn toeslagmateriaal, normen

Fijn toeslagmateriaal moet, met inachtneming van het bepaalde in de navolgende leden, voldoen aan het bepaalde voor fijn toeslagmateriaal in NEN-EN 13043 en NEN 6240.

<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset
---------------------------	---------------------------	----------------------	--------------------------------------

SW195 Asfaltgranulaat, normen

Asfaltgranulaat moet voldoen aan het bepaalde in NEN-EN 13108-8, met inachtneming van het bepaalde in de navolgende leden.

<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset
---------------------------	---------------------------	----------------------	--------------------------------------

SW196 Asfaltgranulaat, nevenbestanddelen

Het gehalte aan nevenbestanddelen, verontreinigingen en koudasfalt bereid met vloeibitumen in asfaltgranulaat voor:

- Onderlagen van asfaltbeton moet voldoen aan categorie F5;
- Tussenlagen en deklagen moeten voldoen aan categorie F1.

Bovendien moet bij asfaltgranulaat voor asfaltbeton voor deklagen en asfaltbeton voor tussenlagen die als tijdelijke deklaag worden toegepast, de korrelvorm van het grof mineraal aggregaat voldoen aan categorie C90/1, volgens NEN-EN 13043.

<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset
---------------------------	---------------------------	----------------------	--------------------------------------

SW197 Asfaltgranulaat, teruggewonnen bitumen

In afwijking van het bepaalde in NEN-EN 13108-81, moet van het teruggewonnen bitumen uit het asfaltgranulaat (NEN-EN 12697-3), de penetratie (NEN-EN 1426) per waarneming ten minste tien en het gemiddelde van vijf waarnemingen ten minste 15 bedragen. Indien het asfaltgranulaat voor ten minste 95,0% (m/m) bestaat uit gefreesd zeer open asfaltbeton, moet de penetratie van het teruggewonnen bitumen uit het asfaltgranulaat per waarneming ten minste vijf en het gemiddelde van vijf waarnemingen ten minste tien bedragen. Tevens mogen teruggewonnen bitumen niet verwerkt worden in de aan te brengen deklagen.

<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset
---------------------------	---------------------------	----------------------	--------------------------------------

SW198 Asfaltgranulaat, homogeniteit

Asfaltgranulaat moet homogeen zijn; daartoe wordt het asfaltgranulaat visueel op homogeniteit beoordeeld. Wordt deze als niet-homogeen beschouwd, dan moet het worden gehomogeniseerd. Voor de beoordeling van de homogeniteit wordt indien van toepassing onderscheid gemaakt naar kwaliteiten (gebroken aggregaat, rond, zeer open asfaltbeton, freesasfalt, breekasfalt, enz.). Indien asfaltgranulaat als een continu beschikbare grondstof in het productieproces wordt toegepast, wordt door de producent op geregelde tijden een partij apart opgeslagen en beoordeeld. Van het asfaltgranulaat worden vijf monsters van elk 2,5 kg getrokken.

Van deze monsters bepalen:

- Het bitumengehalte (NEN-EN 12697-1);
- De korrelverdeling bepaald met de basis zeefset plus set 1 (NEN-EN13043);
- De penetratie (NEN-EN 1426) van het teruggewonnen bitumen (NEN-EN 12697-3).

Het asfaltgranulaat wordt als homogeen beschouwd, indien de standaardafwijkingen berekend over de resultaten van de vijf monsters voldoen aan de in tabel T 31.18 (RAW2010) genoemde eisen.

<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset
---------------------------	---------------------------	----------------------	--------------------------------------

SW199 Asfaltgranulaat, beschouwing niet homogeen

Indien een standaardafwijking als bedoeld in eis 5.7.4 groter is dan aangegeven in tabel T 31.18 (RAW2010), moet het asfaltgranulaat als niet-homogeen worden beschouwd. Het asfaltgranulaat moet dan worden gehomogeniseerd waarna de hiervoor beschreven onderzoekprocedure moet worden herhaald.

<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset
---------------------------	---------------------------	----------------------	--------------------------------------

SW200 Bitumenemulsie, uitstroomtijd

In aanvulling op tabel 2 van NEN 3904, dient de uitstroomtijd met de ISOuitstroombeker, 25 °C (NEN 3947) van bitumenemulsie voor asfaltmengsels ten minste 45 seconden te bedragen.

<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset
---------------------------	---------------------------	----------------------	--------------------------------------

SW201 Polymeer gemodificeerd bitumen fabrieksmatig			
Voor alle conform dit contract toe te passen soorten polymeer gemodificeerd bitumen geldt: Het polymeer gemodificeerd bindmiddel moet fabrieksmatig worden bereid in een daartoe geschikte installatie. Het toevoegen van de modificatie in de vorm van korrels of enige andere vorm tijdens het productieproces in een asfaltmenginstallatie is niet toegestaan.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset
SW202 Polymeer gemodificeerd bitumen, verwerkingstemperatuur			
De producent van het polymeer gemodificeerd bitumen dient per soort de minimum en maximum verwerkingstemperatuur van het asfalt aan te geven waarin het polymeer gemodificeerde bitumen wordt verwerkt.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset
SW203 Polymeer gemodificeerd bitumen, asfaltbeton			
De verwerking van asfaltbeton waarin polymeer gemodificeerd bitumen is verwerkt dient plaats te vinden conform de voorschriften van de producent van het bitumen.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset
SW204 Polymeer gemodificeerd asfaltgranulaat			
In asfaltbeton waarin een polymeer gemodificeerd bitumen is voorgeschreven mag geen asfaltgranulaat worden verwerkt.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset
SW205 Polymeer gemodificeerd bitumen, SFB 3-100			
Als bitumen dient gemodificeerd bitumen SFB 3-100 te zijn toegepast.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset
SW206 Polymeer gemodificeerd bitumen, polymeren			
Voor elk conform dit contract toe te passen polymeer gemodificeerd bindmiddel geldt dat het bindmiddel minimaal 5% polymeren (EVA of SBS of EVA+SBS) moet bevatten.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset
SW207 Verdichtingsgraad en holle ruimte kleurasfalt			
Kleurasfalt wordt voor de beoordeling van de verdichtingsgraad en holle ruimte gelijkgesteld aan overeenkomstige niet gekleurde AC surf of SMA-NL mengsels met dezelfde nominale korrelafmeting.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset

1.7.1.1. SMA-NL 8G+

SW209 Afstrooien			
Deklagen uitgevoerd in SMA-NL 8G+ dient afgestrooid te zijn met steenslag 1/3.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset
SW210 Verdichting SMA			
SMA-NL 8G+ dient te voldoen aan de gestelde eisen met betrekking tot verdichtingsgraad en holle ruimte voor zeer open asfaltbeton.			
<u>Bovenliggende eis:</u> SW171	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset
SW211 SMA-NL 8G+, specie			
In aanvulling op het bepaalde in artikel 31.26.01 lid 01 (RAW 2010) dient specie voor steenmastiekasfalt SMA-NL 8G+ te voldoen aan het bepaalde in NEN-EN 13108-5, met inachtneming van het bepaalde in de navolgende leden.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset
SW212 SMA-NL 8G+, toeslagmateriaal			
Grof toeslagmateriaal voor steenmastiekasfalt dient te voldoen te bestaand uit Porfier uit de groeve Quenast (België) of Bestone productie locatie Amsterdam of Microdioriet uit de groeve Bierghes (België). Voor de samenstelling van SMA-NL 8G+ mag geen grof toeslagmateriaal 2/5 of 2/6 worden toegepast.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset
SW213 SMA-NL 8G+, korrelverdeling			
De korrelverdeling als bedoeld in 5.2.2. van NEN 13108-5 wordt bepaald met behulp van de basis zeefset plus set 1 volgens 4.1.2 van NEN-EN 13043.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset
SW214 SMA-NL 8G+, weerstand tegen afslijting			
Voor de weerstand tegen afslijting door spijkerbanden volgens 5.8 van NEN-EN 13108-5 geldt categorie Abr anr (geen eis).			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset
SW215 SMA-NL 8G+, wielspoorproef			
Het bepaalde in 5.9 van NEN-EN 13108-5 (wielspoorproef) is niet van toepassing.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset
SW216 SMA-NL 8G+, samenstelling			
De samenstelling van SMA-NL 8G+ moet voldoen aan de in onderstaande tabel genoemde eisen.			
Door zeef SMA-NL 8G+			

SMA-NL 8G+	Door zeef (%)
C 16	
C 11.2	100
C 8	95-100
C 5.6	DV
C 4	
2mm	15-30
0.5mm	DV
0,063mm	7,0-11,0

DV: Declared Value; door de producent op te geven waarde

OPM: Als karakteristieke grove zeef is in afwijking van het bepaalde in NEN-EN 13108-5 niet zeef D/2 voorgeschreven.

<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset
---------------------------	---------------------------	----------------------	--------------------------------------

SW217 SMA-NL 8G+, bitumen

Voor SMA-NL 8G+ bitumen SFB 3-100 toepassen

<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset
---------------------------	---------------------------	----------------------	--------------------------------------

SW218 SMA-NL 8G+, vulstof

Voor SMA-NL 8G+ zwakke vulstof toepassen met en gehalte calciumcarbonaat dat ten minste voldoet aan de categorie CC60 conform het bepaalde in artikel 5 van NEN 6240.

<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset
---------------------------	---------------------------	----------------------	--------------------------------------

SW219 SMA-NL 8G+, asfaltgranulaat

In SMA-NL 8G+ geen asfaltgranulaat toepassen.

<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset
---------------------------	---------------------------	----------------------	--------------------------------------

SW220 SMA-NL 8G+, eigenschappen

De eigenschappen van SMA-NL 8G+ dient te voldoen aan de in onderstaande tabel genoemde eisen.

Eigenschap	SMA-NL 8G+
Bitumengehalte	Bmin 6,6*
Minimum holle ruimte	Zie eis SES-00259
Maximum holle ruimte	Zie eis SES-00259
Minimum vullingsgraad	VFBminNR
Maximum vullingsgraad	VFBmaxNR
Afdruipen	DNR
Watergevoeligheid	ITSR80

*Bitumengehalte is al gecorrigeerd voor de dichtheid van het mineraal aggregaat conform NEN-EN 13108-5 artikel 5.2.3

<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset
---------------------------	---------------------------	----------------------	--------------------------------------

SW221 SMA-NL 8G+, mengselontwerp			
Bij het Type onderzoek (proef62) van SMA-NL 8G+ gelden in aanvulling op punt 2.2 Steenmastiekasfalt de volgende bepalingen: Bij het mengselontwerp moet de holle ruimte van Steemastiekasfalt zijn voor: - SMA-NL 8G+: 8,0% (V/V) - Bepaling proefstukdichtheid conform NEN-12697-6 Annex A procedure B (dichtheid proefstuk door middel van boven- en onderwater weging).			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset

1.7.1.2. AC 16

SW223 Verdichting AC 16			
AC 16 base SV 160/220, AC 16 bin SV 160/220 en AC 8 surf SC 160/220 worden voor de beoordeling van de verdichtingsgraad en holle ruimte gelijkgesteld respectievelijk 'asfaltbeton voor onderlagen, tussenlagen, tijdelijke deklagen, tussenlagen onder zeer open asfaltbeton en deklagen', 'asfaltbeton voor onderlagen, tussenlagen, tijdelijke deklagen, tussenlagen onder zeer open asfaltbeton en deklagen' en 'zeer open asfaltbeton' in tabel: T31.03 (RAW 2010).			
<u>Bovenliggende eis:</u> SW171	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset

Kleurasfalt

SW224 Rood kleurasfalt			
Een asfaltverharding van rood kleurasfalt dient zwarte bitumen 70/100 met circa 3% tot 4% synthetisch rood ijzeroxide pigment te bevatten en een rode steenslag van Tilrood of Cloburn Red.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset

1.7.2. Wapening

Realisatie eisen

SW225 Asfaltwapening, conform leverancier			
De inlage dient aangebracht te worden conform de richtlijnen van de leverancier.			
<u>Bovenliggende eis:</u>	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset
	SW226		
	SW227		
	SW228		
	SW229		
	SW230		
	SW231		
	SW232		
	SW233		

SW226 Asfaltwapening, bochten

In bochten indien nodig: opnieuw opzetten, uitsnijden spieruimte of torderen.			
<u>Bovenliggende eis:</u> SW225	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset

SW227 Asfaltwapening, ondergrond			
De ondergrond dient vlak te zijn met tolerantie van 10 millimeter.			
<u>Bovenliggende eis:</u> SW225	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset

SW228 Asfaltwapening, vastnagelen			
Daar waar nodig vastnagelen conform de richtlijnen van de leverancier.			
<u>Bovenliggende eis:</u> SW225	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset

SW229 Asfaltwapening, overlap			
Verbindingen in lengte- of breedterichtingen dienen door middel van een overlap met een lengte van minimaal 0,30 meter onderling gekoppeld te zijn.			
<u>Bovenliggende eis:</u> SW225	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset

SW230 Asfaltwapening, verbindingen			
Verbindingen in lengte- of breedterichtingen dienen door middel van een overlap met een lengte van minimaal 0,30 meter onderling gekoppeld te zijn.			
<u>Bovenliggende eis:</u> SW225	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset

SW231 Asfaltwapening, kant tot kant			
De asfaltwapening dient aangebracht te zijn van kant tot kant.			
<u>Bovenliggende eis:</u> SW225	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset

1.7.2.1. Asfaltwapening, Meshtrack

SW232 Asfaltwapening, meshtrack			
Voor de toe te passen wapening dient Inlage van Bitufor® of gelijkwaardig toegepast te zijn bestaande uit Mesh-Track® type 2 welke vastgesteld wordt met EAB 0/6.			
<u>Bovenliggende eis:</u> SW225	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset

SW233 Asfaltwapening, asfaltoverlaging			
Tijdens aanbrengen van de wapening en de daarop benodigde asfaltoverlaging, mag er aantoonbaar geen schade ontstaan aan de wapening conform EN 15381.			
<u>Bovenliggende eis:</u> SW225	<u>Onderliggende eis:</u>	<u>Eisinitiator:</u>	<u>Bron:</u> ProContract eisenset