



Aanbestedingsdossier

**'Contract Functioneel Onderhoud
Openbare Ruimte (CFOOR) 2019'**

Vraagspecificatie deel 1 (Werkcontract)

Contractnummer: 2018-1202

[Nvl-1#....: Wijziging uit Nota van Inlichtingen 1; vraag](#)

[Nvl-2#....: Wijziging uit Nota van Inlichtingen 2; vraag....](#)

[PvA#: Meerwaarde ON conform Plan van Aanpak; pagina....](#)

Werkversie

29 maart 2019

	Inhoud	pag.
1	Scope van het Werk	3
1.1	Afbakening areaal	3
1.2	Objectenboom	3
2	Eisenspecificatie	5
2.1	Algemeen	5
2.2	Eisenspecificatie	5
Object 0	Contract Functioneel Onderhoud Openbare Ruimte (CFOOR)	6
Object 1	Verhardingen	7
Object 1.1	ZOAB reinigen	7
Object 1.2	Onkruid op verhardingen	9
Object 1.3	Vuil of afval op verhardingen	10
Object 2	Groen	10
Object 2.1	Bermen	13
Object 2.2	Beplanting	21
Object 2.3	Strakke hagen	25
Object 2.4	Bomen	26
Object 3	Inpassingsvoorzieningen	33
Object 3.1	Wegbebakening	33
Object 3.2	Af schermingsvoorzieningen	42
Object 3.3	Faunavoorzieningen	47
Object 3.4	RVV-bebording	50
Object 4	Kunstwerken	53
Object 4.1	Kunstwerktaluds en landhoofden (verhard en onverhard)	53
Object 4.2	Vuil op kunstwerken	53
Object 4.3	Reiniging kunstwerkelementen	54
Object 5	Afwatering	55
Object 5.1	Afwateringselementen	55
Object 5.2	Waterelementen	56
Object 5.3	Reinigen en inspecteren riolering	58
Object 5.4	Reinigen en inspecteren duikers	59
Object 6	Overige verzorging	60
Object 6.1	Graffiti	60
Object 6.2	Beplakking en aanslag	62
Object 6.3	(Zwerf)afval	63
Object 6.4	Afvalbakken	64
Object 6.5	Kadavers	65
3	Begrippenlijst	67
4	Projectinformatie	69
4.1	Bindende documenten	69
4.1.1	Areaal, beheergrenzen en areaalgegevens	69
4.1.2	Projectspecifieke documenten	70
4.1.3	Provincie specifieke documenten	70
4.1.4	Rapportformats	71
4.1.5	Normen en richtlijnen	71
4.2	Referentiedocumenten	71
4.3	Informatieve documenten	72

1 Scope van het Werk

De Provincie Limburg heeft als wegbeheerder een zorgplicht voor het functioneel beheer en onderhoud van de provinciale wegen. Opdrachtnemer dient gedurende de contractperiode aan de hand van het contract onder andere onderstaand beheer en onderhoud uit te voeren.

Op hoofdlijnen bestaan de Werkzaamheden uit:

- Technisch en verzorgend onderhoud verhardingen (o.a. ZOAB-reiniging, bestrijding onkruid, veegvuil);
- technisch en verzorgend onderhoud groen (wegbermen, hagen, bomen inclusief bestrijding van ziekten en plagen);
- technisch en verzorgend onderhoud inpassingsvoorzieningen (wegbebakening, afschermingsvoorzieningen en faunavoorzieningen);
- technisch onderhoud en vervanging van RVV-bebording;
- verzorgend onderhoud van kunstwerken;
- technisch en verzorgend onderhoud watergangen en afwatering;
- overig verzorgend onderhoud (o.a. verwijderen graffiti, zwerfafval en kadavers).

De te beheren en onderhouden provinciale wegen beslaan ruim 450 kilometer hoofdrijbaan en circa 570 kilometer, al dan niet vrij liggende, fietspaden en parallelstructuren. De wegen zijn grotendeels van het type "gebiedsontsluitingsweg", een klein deel is van het type "stroomweg".

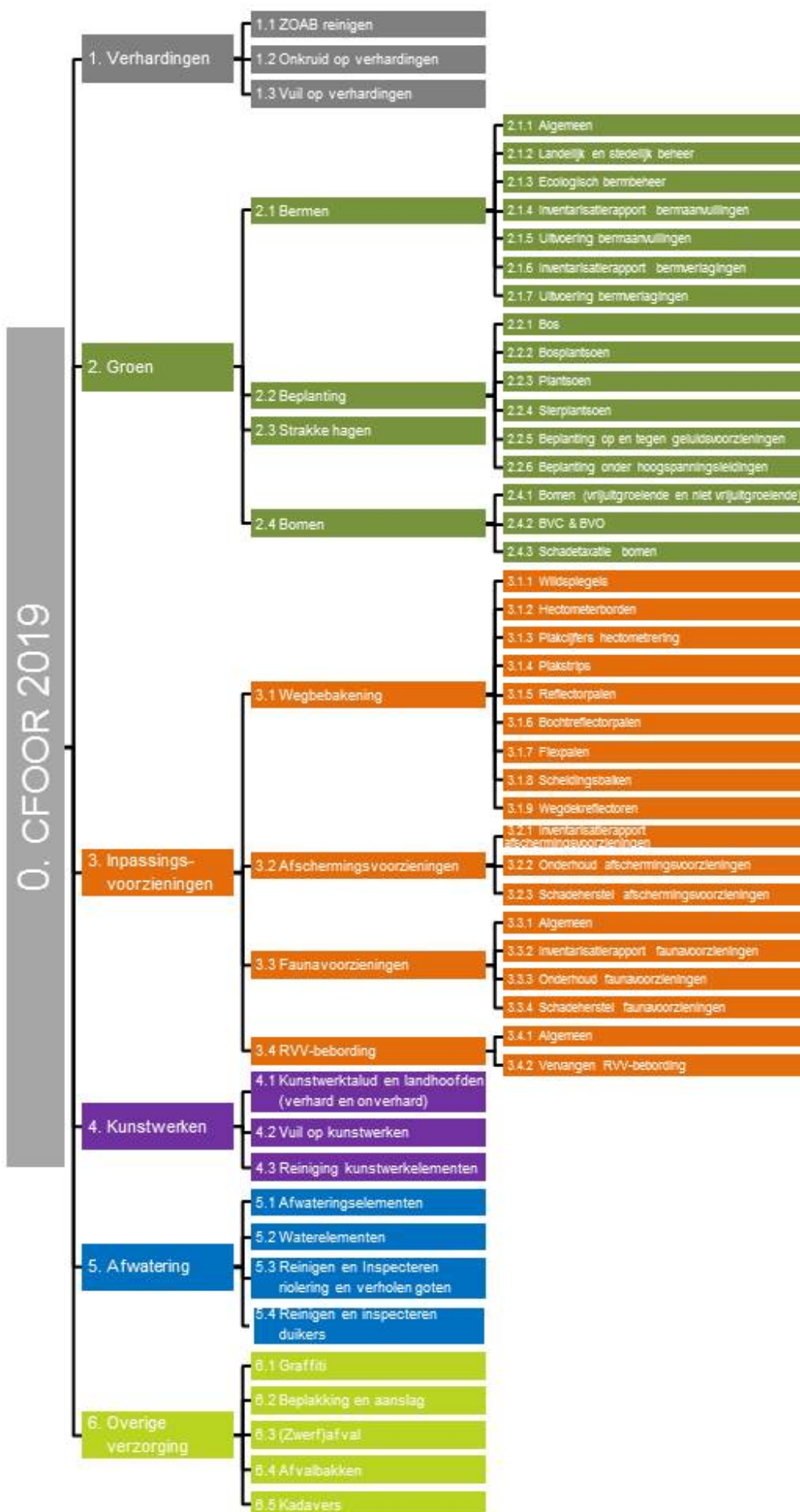
1.1 Afbakening areaal

Een overzicht van alle te onderhouden provinciale wegen (het areaal), de afbakening van het areaal (beheergrenzen) en de daarbij horende bijbehorende areaalgegevens zijn opgenomen in hoofdstuk 4.1 (bindende documenten) van deze Vraagspecificatie.

De Opdrachtgever is verantwoordelijk voor de aangeleverde projectinformatie waarin de beheergrenzen en de aard en de omvang van het areaal is vervat.

1.2 Objectenboom

In objectenboom op de volgende pagina zijn de objecten benoemd waaronder het Werk verdeeld is en waaraan de eisenspecificatie gekoppeld is.



2 Eisenspecificatie

2.1 Algemeen

De eisenspecificatie is aan de hand van de decompositie van de objectenboom uitgewerkt. Het is aan de Opdrachtnemer om de decompositie van de objecten tot detailniveau waar nodig verder uit te werken en per object de relevante eisen van de Opdrachtnemer in de uitwerking van de eisenspecificatie op te nemen. Deze relevante eisen worden door de Opdrachtnemer zodanig uitgewerkt dat voldaan wordt aan de bovenliggende eisen. Middels verificatie en validatie kan aangetoond worden dat de uitgewerkte eisenspecificatie voldoet aan de gestelde eisen. Het proces dat hiervoor doorlopen moet worden door de Opdrachtnemer, is omschreven in Vraagspecificatie deel 2.

Het minimum niveau CROW beeldkwaliteit B is vereist. Echter schouwt de ON op A of A+ en voert hij zijn werkzaamheden uit op A. (PVA#3)

2.2 Eisenspecificatie

De eisenspecificatie geeft een overzicht weer van alle eisen waaraan het betreffende object dient te voldoen.

Op de volgende pagina's is de eisenspecificatie voor het Werk weergegeven. Hieronder wordt uiteengezet welke uitgangspunten gehanteerd zijn bij het opstellen ervan:

- de eisen vormen de basis voor het voldoen aan de projectdoelstelling. Bovendien dienen ze als instrument om te toetsen of het geleverde product overeenkomt met het gevraagde product;
- indien in bindende documenten aanvullende eisen zijn opgenomen, worden die eisen niet in deze basisspecificatie herhaald;
- de eisen zijn hiërarchisch opgebouwd, dat betekent dat iedere eis is afgeleid van een bovenliggende eis (met uitzondering van de eisen op het hoogste hiërarchisch niveau). Eisen op een hoger gelegen niveau zijn op alle ondergelegen niveaus van toepassing.

De volgende type eisen worden onderscheiden:

Type	Omschrijving
Generieke eisen	Generieke eisen zijn overal en altijd van toepassing ongeacht de locatie of omvang van het areaal. Deze generieke eisen zijn van kracht op alle Werkzaamheden (taken, services en extra werk).
Functie eisen	De functie eisen geven antwoord op de vraag "aan welke functie dient het object te voldoen?" De functie eisen zijn een uitwerking van de functies van een object.
Object eisen	Objecteisen zijn specifieke eisen die specifiek gesteld worden aan de diverse objecten.
Proces eisen	Proceseisen zijn algemeen geldende eisen aan de bedrijfsmatige uitvoering; condities en voorwaarden waaraan voldaan dient te worden. Deze zijn gerelateerd aan de volgende aspecten: kwaliteitsborging, planning, projectbeheersing, risicobeheersing en communicatie. Deze zijn opgenomen in Vraagspecificatie deel 2.

Object 0 Contract Functioneel Onderhoud Openbare Ruimte (CFOOR)

ID	Type eis	Eisomschrijving
0-1	Functie	Het Werk dient bij te dragen aan de bereikbaarheid van Limburg.
0-2	Functie	Het Werk dient bij te dragen aan een goede doorstroming van het verkeer.
0-3	Functie	Het Werk dient bij te dragen aan het verbeteren van de verkeersveiligheid.
0-4	Functie	Het Werk dient bij te dragen aan het voorkomen van verkeerstechnische knelpunten.
0-5	Functie	De bestaande functionaliteit van het provinciaal wegennet dient minimaal te worden gehandhaafd.
0-6	Generiek	De Werkzaamheden dienen zodanig te worden uitgevoerd dat voldaan wordt aan de algemene en verhoogde zorgplicht welke voor de provincie Limburg voortvloeit uit artikel 6:162 e.v. van het Burgerlijk Wetboek.
0-7	Generiek	De Werkzaamheden dienen zodanig te worden uitgevoerd dat de veiligheid voor mens en omgeving zijn gewaarborgd.
0-8	Generiek	De Werkzaamheden dienen zodanig te worden uitgevoerd dat zo min mogelijk verkeershinder ontstaat en de doorstroming van het verkeer zo min mogelijk wordt beperkt.
0-9	Generiek	Het Werk dient zodanig te worden uitgevoerd dat het milieu niet of indien dit onontkoombaar is, zo min mogelijk wordt belast.
0-10	Generiek	Het Werk dient zodanig te worden uitgevoerd dat natuurwaarden in (weg)bermen, oevers, andere groene terreinen en waterpartijen worden behouden en waar mogelijk worden bevorderd. Verstoringen van flora en fauna door Werkzaamheden worden waar mogelijk vermeden.
0-11	Generiek	In verband met de aanwezigheid van beschermde Flora en Fauna dient onderhoud aan grasachtige vegetatie, bomen en beplanting/plantvakken uitgevoerd te worden volgens de bepalingen uit de "Gedragscode Provinciale Infrastructuur in het kader van de Flora- en Faunawet".

0-12	Generiek	Na de uitgevoerde Werkzaamheden dient bij alle Werkzaamheden de verharding schoon te worden achter gelaten.
0-13	Generiek	Als gevolg van de Werkzaamheden kan de informatie van de Areaalgegevens (Excel-bestand onder 4.1.1) wijzigen. Opdrachtnemer dient binnen 14 dagen na uitvoering van de betreffende Werkzaamheden de wijzigingen van de Areaalgegevens aan te leveren conform 4.1.1-02 Arealen CFOOR 2019 tenzij hiervan in een functie of object-eis wordt afgeweken.

Object 1 Verhardingen		
Object 1.1 ZOAB reinigen		
ID	Type eis	Eisomschrijving
1.1-1	Object	Vluchtstroken en redresseerstroken van zeer open asfaltbeton en tweelaags zeer open asfaltbeton dienen twee maal per jaar gereinigd te worden middels een ZOAB-cleaner. De eerste reinigingsronde dient plaats te vinden in maart of april, de tweede reinigingsronde dient plaats te vinden in september of oktober. <u>De eerste reinigingsronde dient plaats te vinden in maart of april, de tweede reinigingsronde dient plaats te vinden in september of oktober, met uitzondering van het jaar 2019. In dat jaar dient de eerste reinigingsronde plaats te vinden in mei en de tweede reinigingsronde in oktober. (NVI-1#53)</u>
1.1-2	Object	Locaties en hoeveelheden ZOAB verhardingen betreffen: N281, enkelvoudige ZOAB van: <ul style="list-style-type: none"> - 31,8li - 21,3li (10,5 km); - 32,25re - 21,3re (10,95 km) N280, dubbellaags ZOAB van: <ul style="list-style-type: none"> - 25,0li - 21,2li (3,8 km); - 21,2re - 25,0re (3,8 km).

1.1-3	Object	<p>De ZOAB-Cleaner dient te beschikken over:</p> <ul style="list-style-type: none"> - een reinigingsbalk, voorzien van een sproeibalk en een zuigmond, met een minimale lengte van 2,40 m; - sproeikoppen op de reinigingsbalk moeten zodanig zijn aangebracht dat het wegooppervlak over de gehele lengte van de reinigingsbalk kan worden gereinigd; - een afleesbare waterdruk in de sproeibalk van minimaal 7 MPa en maximaal 13 MPa; - een pomp, welke het vervuilde water opzuigt, met een capaciteit van minimaal 225 m³ lucht per minuut; - een schoonwatertank met een inhoud van minimaal 3,0 m³; - een vuilwatertank met een inhoud van minimaal 4,0 m³; - een mogelijkheid voor monsterneming van het water gebruikt voor reiniging en het opgezogen vervuilde water; - gebruik is inclusief reinigingsmiddel, dat voldoet aan "de beoordeling van middelen voor verwijdering van olie van ZOAB-wegdekken" van DWW Rijkswaterstaat en aanvullingen hierop, te downloaden via de link: http://publicaties.minienm.nl/documenten/beoordeling-van-middelen-voor-verwijdering-van-olie-van-zoab-weg
1.1-4	Object	<p>Uitvoering van de reiniging dient als volgt te geschieden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - het reinigen dient uitgevoerd te worden onder een werkdruk van 10 MP; - de ZOAB cleaner dient met een snelheid van 2 km/u over het wegdek te rijden; - het uittredende vuilwatermengsel moet in een tank worden opgevangen; - na bezinking van het vuil moeten het water en bezinksel elk afzonderlijk worden onderzocht op samenstelling en verontreiniging. Voor het bezinksel gebeurt dat per afgifte van 10 m³. Daarna moeten water en bezinksel worden afgevoerd naar de betreffende verwerkingslocatie; - bij temperaturen van 5 graden Celcius of lager of bij kans op nachtvorst mag niet worden gereinigd; - er dienen controlemetingen (waterdoorlatendheidsmetingen met behulp van het toestel van Becker) te worden uitgevoerd conform het laatst geldende werkvoorschrift WV025 van DWW Rijkswaterstaat, met de volgende frequenties: <ul style="list-style-type: none"> o voor elke rijstrook: In het rechter rijspoor en tussen de rijsporen op afstanden van 300 m in lengterichting van de weg; o voor vluchtstroken: In het midden van de rijstrook op afstanden van 300 m in lengterichting van de weg; o voor elke pechhaven: op drie punten verdeeld over het oppervlak. <p>De controlemetingen mogen ten vroegste pas worden uitgevoerd 48 uur na reiniging plaatsvinden doch uiterlijk binnen zes weken na reiniging.</p>
1.1-5	Object	<p>15 Dagen voorafgaand aan de eerste keer uitvoeren van de reinigingsronde dient door Opdrachtnemer een werkplan ZOAB reiniging ter kennis te worden gebracht aan de Opdrachtgever. Dit uitvoeringsplan dient minimaal de volgende onderdelen te beschrijven:</p> <ul style="list-style-type: none"> - omschrijving van de maximale waterdruk en debiet van de sproei installatie alsmede de zuigcapaciteit van de zuigmond van het te gebruiken voertuig; - de herkomst van het te gebruiken water ten behoeve van de reiniging; - de locatie waar het vervuilde water wordt verwerkt;

		<ul style="list-style-type: none"> - de locatie waar het bezinksel wordt verwerkt; - de reinigingstijdstippen; - de uit te voeren keuringen (aantallen en locaties van de controlemetingen).
1.1-6	Object	<p>Uiterlijk 31 mei (1^e reinigingsronde) en 30 november (2^e reinigingsronde) van elk jaar dient door Opdrachtnemer een opleverrapport ZOAB reiniging over de betreffende uitgevoerde reinigingsronde ter kennis te worden gebracht aan de Opdrachtgever. Deze rapportage dient ten minste te bevatten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - een overzicht in Excel van de wegvakken gerangschikt naar wegnummer, rijrichting, hectometrering en gereinigde strook met daarin aangegeven de tijdstippen van reinigen; - een rittenadministratie van de ingezette reinigingsvoertuigen gebaseerd op gps tripmaster gegevens; - keuringsrapportages van het opgezogen water en bezinksel; - afleverbewijzen van het vervuilde water en bezinksel bij de verwerkingslocatie; - rapportages van de controlemetingen.

Object 1.2 Onkruid op verhardingen

ID	Type eis	Eisomschrijving
1.2-1	Object	De mate van onkruid op verhardingen dient te voldoen aan niveau B volgens CROW Kwaliteitscatalogus Openbare Ruimte (CROW publicatie 323).
1.2-2	Object	Het aantal stuks onkruid hoger dan 20 cm op verhardingen mag niet meer dan 20 stuks per 100 m ² bedragen.
1.2-3	Object	De bedekking op verhardingen mag maximaal 4% per 100 m ² bedragen.
1.2-4	Object	De bedekking van ongewenste vegetatie op verhardingen dient maximaal 30% van de lengte en/of breedte en/of oppervlakte van de verharding te bedragen.
1.2-5	Object	De gemiddelde lengte van overgroeïende grasachtige vegetatie op randen van verhardingen mag maximaal 10 cm per 100 m ¹ bedragen waarbij de maximale lengte van de grasachtige vegetatie 30 cm mag bedragen.

Object 1.3 Vuil of afval op verhardingen

ID	Type eis	Eisomschrijving
1.3-1	Object	De mate van vuil op verhardingen dient te voldoen aan niveau B volgens CROW Kwaliteitscatalogus Openbare Ruimte (CROW publicatie 323).
1.3-2	Object	De bedekking met (natuurlijk) afval of vuil op verhardingen mag maximaal 10% per 100 m ² bedragen.
1.3-3	Object	De dikte van het (natuurlijk) afval of vuil op verhardingen mag niet meer dan 5 cm bedragen.
1.3-4	Object	De bedekking van verhardingen met (natuurlijk) afval of vuil mag binnen de bladvalperiode niet meer dan 25% per 100 m ² bedragen.
1.3-5	Object	De bedekking van verhardingen met (natuurlijk) afval of vuil mag buiten de bladvalperiode niet meer dan 10% per 100 m ² bedragen.
1.3-6	Object	Bij het verwijderen van natuurlijk afval dienen de vrijkomende materialen direct afgevoerd te worden.

Object 2 Groen

ID	Type eis	Eisomschrijving
2-1	Generiek	Bij het rooien van beplanting en (laan)bomen dienen tevens de stobben verwijderd / uitgefreesd te worden tot 0,20 meter beneden maaiveld. Vrijkomende materialen afvoeren en ontstane gat aanvullen met teelaarde.
2-2	Generiek	Groen dient zodanig onderhouden te worden dat dit geen gevaar oplevert voor weggebruikers, persoon of goed.
2-3	Generiek	Groen dient zodanig onderhouden te worden dat de werkzaamheden in relatie tot de (directe) omgeving (provinciaal eigendom en eigendom derden) schadevrij worden uitgevoerd. Onder schadevrij wordt ook verstaan het voorkomen van schades aan (buur)bomen en beplantingen alsmede het voorkomen van schade aan groei- en standplaats.

2-4	Generiek	Groen dient zodanig onderhouden te worden dat het gebruik van eigendom van derden (buiten de beheergrenzen) niet wordt belemmerd door overhangende takken, uitgroeiend groen, overhangende of omgevallen bomen van provinciaal eigendom.
2-5	Generiek	Groen dient zodanig onderhouden te worden dat: - het gebruik van wegverhardingen door weggebruikers; - het zicht van weggebruikers op (weg)meubilair; niet wordt belemmerd door binnen de beheergrenzen overhangende takken, uitgroeiende beplantingen, overhangende of omgevallen bomen, ongeacht of dit provinciaal of particulier eigendom is. Het profiel van vrije ruimte boven rijbanen of fietspaden zoals weergegeven in document 4.1.2-01 dient hiertoe vrijgehouden te worden van Groen.
2-6	Generiek	Groen dient zodanig onderhouden te worden dat in uitzichtsdriehoeken, zoals weergegeven in document 4.1.2-02, geen Groen hoger dan 0,30 meter aanwezig is. Met uitzondering van de aanwezige laanbomen.
2-7	Generiek	Groen dient zodanig onderhouden te worden dat: - gebruikers van electra-, pompgemaal-, gladheidsmeldsysteem- en VRI kasten; - lichtmasten, camera's, zonnepanelen en/of zonnecellen; - wegbermen van provinciale wegen; - schouwpaden, vluchtroutes, vluchtstroken, verzorgingsplaatsen, geluidschermen en aangrenzende percelen van particulieren, bedrijven en aanwonenden; geen hinder ondervinden van overhangende takken, uitgroeiend groen, overhangende of omgevallen bomen.
2-8	Generiek	Groen dient zodanig onderhouden te worden dat de lichtuitstraling van de openbare verlichting niet belemmerd wordt.
2-9	Generiek	Groen waarvan geconstateerd wordt dat deze mogelijk aangetast is met bijvoorbeeld iepziekte, verwelkingsziekte, essentaksterfte, kastanjabloedingsziekte en/of andere ziektes en/of plagen dienen separaat te worden verwerkt volgens de geldende richtlijnen en via een door het bevoegd gezag erkend verwerkingsbedrijf. Voor de uitvoering van werkzaamheden in of rond bomen alsmede de melding en verwerking van zieke of dode bomen of het daarvan vrijkomende (tak)hout, stobben, wortelresten of blad kunnen de landelijke wet- en regelgeving of lokale (aanvullende) regelen en vergunningsstelsels van kracht zijn (bv. RDW, Flora- en faunawet, APV etc.) De Opdrachtnemer dient hiervan op de hoogte te zijn en overeenkomstig te handelen. Benodigde vergunningen en ontheffingen dienen altijd op het werk aanwezig te zijn. Dezelfde werkwijze geldt bij de verwijdering van de Japanse Duizendknoop.

2-10	Generiek	Op 15 juni van elk jaar <u>Op 15 juni 2019</u> dient door Opdrachtnemer een inventarisatierapport <u>van de</u> Japanse Duizendknoop, <u>Reuzenberenklauw</u> , <u>Amerikaanse Vogelkers en de Amerikaanse Eik</u> ter kennis te worden gebracht aan de Opdrachtgever. Het rapport dient inzicht te geven in de locaties waar de Japanse Duizendknoop zich bevindt en welke hoeveelheid dit betreft. Hiertoe dient Opdrachtnemer in de periode voorafgaande aan de datum waarop het inventarisatierapport moet worden ingediend, het gehele areaal te inspecteren. De methode voor het uitvoeren van deze inspectie is ter keuze van Opdrachtnemer. <u>(NVI-1#17)</u>
2-11	Generiek	Alvorens er gestart kan worden met het verwijderen van de Japanse Duizendknoop dient door de Opdrachtnemer uiterlijk 15 juli van elk jaar een werkplan ter kennis te worden gebracht aan de Opdrachtgever. In het werkplan dient minimaal te zijn aangegeven en/of opgenomen: <ul style="list-style-type: none"> — algemene beschrijving van de werkwijze waarop de Japanse Duizendknoop verwijderd wordt; — wat de Opdrachtnemer er aan doet om verder verspreiding te voorkomen; — periode van uitvoering per weg en/of per locatie. <u>(NVI-1#17)</u>
2-12	Generiek	Uiterlijk 15 oktober van elk jaar dient door Opdrachtnemer een opleverrapport Japanse Duizendknoop over het afgelopen jaar ter kennis te worden gebracht aan de Opdrachtgever. Deze rapportage dient ten minste te bevatten: <ul style="list-style-type: none"> — een verificatielijst waaruit herleidbaar is welke maatregelen en getroffen zijn. — een overzicht met eventuele locaties waar de Japanse Duizendknoop nog aanwezig is. <u>(NVI-1#17)</u>
2-13	Generiek	Het gebruik van chemische (gewas)bestrijdingsmiddelen is niet toegestaan, tenzij in de volgende gevallen na schriftelijke toestemming van de Opdrachtgever: <ul style="list-style-type: none"> - bestrijding van de Reuzenberenklauw (<i>Heracleum mantegazzianum</i>) nabij intensief gebruikte groenvoorzieningen, zoals een schoolroute; - bestrijding van Japanse duizendknoop in geval van hoge plaagdruk; - bestrijding van Amerikaanse vogelkers (<i>Prunus serotina</i>) en Amerikaanse eik (<i>Quercus rubra</i>) <u>(NVI-1#54)</u> in geval van hoge plaagdruk; - behandeling stobben van door iepziekte aangetaste iepen en opslag van veldiepen; - bestrijding van de eikenprocessierups (<i>Thaumetopoea processionea</i>) en spinselmot in geval van (verwachte) overlast en risico voor de volksgezondheid; - behandeling stobben op taludbekleding van kunstwerken.
2-14	Generiek	Ziekten en plagen waaronder spinselmot, bacterievuur en iepziekte dient zodanig bestreden en/of verwijderd te worden dat weggebruikers, aanwonenden en de beplanting zelf geen nadelige gevolgen hiervan ondervinden.

Object 2.1 Bermen

Object 2.1.1 Algemeen

ID	Type eis	Eisomschrijving
2.1.1-1	Object	De Waterschappen deponeren vrijkomend organisch materiaal uit aanliggende Waterschapssloten en -taluds welke tot hun beheer horen in de provinciale bermen. De Provincie heeft als wegbeheerder cf. de Waterwet (artikel 5.23, lid 2) een ontvangstplicht voor dit vrijgekomen materiaal. De Opdrachtnemer dient als onderdeel van zijn coördinatieverplichting de locaties en hoeveelheden af te stemmen met de Waterschappen en de vrijgekomen organische materialen binnen 5 dagen na eigen constatering of na melding van de Opdrachtgever af te voeren en te storten. In het areaalbestand onder tabblad 3E zijn de Waterschapssloten vermeld met de strekkende meters. Vrijkomende tonnages zijn niet bekend. Inschrijver dient een inschatting te maken op basis van de strekkende meters. (NVI-1#36)
2.1.1-2	Object	Alle verhardingen (waaronder rijbanen, fietspaden, voetpaden, trottoirs, taludbekleding, inritten of parallelwegen) dienen vrij te zijn van overhangende grasachtige vegetatie en houtopstand.
2.1.1-3	Object	Takken dikker dan 2 cm of langer dan 1 meter die in de berm of op de verharding liggen, dienen binnen 5 dagen verwijderd te worden. Bij het uitvoeren van de Werkzaamheden dient gegadigde ermee rekening te houden dat er takken in de berm liggen welke hij dan dient te verwijderen (NVI-2#Algemeen)
2.1.1-4	Object	Er dient te allen tijde voorkomen te worden dat distelsoorten en Reuzenberenklauw tot bloei komen. Daarbij mogen deze maximaal 30cm hoog zijn.
2.1.1-5	Object	Bij het uitvoeren van maaibeheer aan de grasachtige vegetatie dient deze niet plat geslagen te worden.
2.1.1-6	Object	Uitvoeren van maaibeheer mag de grasachtige vegetatie niet vernietigen.
2.1.1-7	Object	Er dienen bij het uitvoeren van maaibeheer aan grasachtige vegetatie geen gazon- of kooimaaiers gebruikt te worden.
2.1.1-8	Object	Voor het uitvoeren van maaibeheer dient binnen een omtrek van 0,5 meter rondom alle obstakels, langs faunavoorzieningen en rondom bomen eerst handmatig te worden gemaaid voordat er machinaal wordt gemaaid.

2.1.1-9	Object	Na het uitvoeren van maaibeheer dient geen grasachtige vegetatie voor te komen hoger dan 0,10 meter.
2.1.1-10	Object	Binnen een straal van 1,0 meter rondom electra-, pompgemaal-, gladheidmeldsysteem- en VRI-kasten dient geen grasachtige vegetatie en houtopstand voor te komen hoger dan 0,10 meter 0,15 meter (NVI-2#Algemeen)
Object 2.1.2 Landelijk en stedelijk beheer		
ID	Type eis	Eisomschrijving
2.1.2-1	Object	Binnen het stedelijk beheer vallende bermen, bermsloten, bermgreppels, taluds, buffers, rondom obstakels, langs faunavoorzieningen en rondom bomen met een stamdiameter > 0,05 meter mag gedurende het hele jaar geen grasachtige vegetatie of houtopstand voorkomen hoger dan 0,30 meter.
2.1.2-2	Object	In landelijk gebied mag het gehele jaar geen grasachtige vegetatie en houtopstand voorkomen hoger dan 0,30 meter: <ul style="list-style-type: none"> - in reflectorstroken (1,50 meter t.o.v. kant verharding); - in uitzichtsdriehoeken zoals weergegeven in document 4.1.2-02; - in stroken aan weerszijden van fietspaden (1,00 meter t.o.v. kant verharding); - in stroken aan weerszijden van het faunaraster (0,50 meter t.o.v. het faunaraster); en op de volgende specifieke locaties: <ul style="list-style-type: none"> - N266 tussen hmp 64,3 en 64,6 rechts tot 5 meter achter geleiderail; - N273 tussen 70,5 en 70,7 achterzijde talud waar geen particuliere tuinen zijn; - N275 tussen hmp 19,6 en 28,4 rechter achterberm; - N275 talud / geluidwal buiten- en binnenzijde N275 hmp 28,67 – 28,73 links - N276 tussen hmp 9,8 en 10,6 links achter fietspad en parallelweg, berm en sloot; - N278 tussen hmp 14,2 en 14,3 rechts achter fietspad; - N297 tussen hmp 12,15 en 12,6 links grondwal geheel; - N297 tussen hmp 12,7 en 13,0 rechts grondwal geheel; - N562 tussen hmp 19,0 en 19,2 rechts rust- en picknickplaats.
2.1.2-3	Object	In de periode tussen 1 september en 1 november van ieder jaar dienen de in landelijk en stedelijk beheer vallende bermen, bermsloten, bermgreppels rondom obstakels, langs faunavoorzieningen en rondom bomen met een stamdiameter > 0,05 meter zodanig gemaaid te worden dat de hoogte van de grasachtige vegetatie op 1 november maximaal 0,10 meter bedraagt 0,15 meter bedraagt. (NVI-2#Algemeen)

2.1.2-4	Object	In de periode tussen 1 september en 1 november van ieder jaar dienen de in landelijk en stedelijk beheer vallende bermen, bermsloten, bermgreppels, rondom obstakels, langs faunavoorzieningen en rondom bomen met een stamdiameter > 0,05 meter zodanig gemaaid te worden dat de hoogte van de houtopstand op 1 november maximaal 0,10 meter bedraagt <u>0,15 meter bedraagt</u> . (NVI-2#Algemeen)
2.1.2-5	Object	Tussenbermen, middenbermen of ingesloten bermen met een breedte ≤ 4,50 meter, gelegen in landelijk gebied, dienen in de periode tussen 1 mei en 30 mei van elk jaar de bermen te worden gemaaid. In de periode tussen 1 juni en 1 september van elk jaar mogen deze bermen <u>niet</u> worden gemaaid. Uitzondering hierop vormt het gestelde in eis 2.1.2-2 en 2.1.3-1.
2.1.2-6	Object	Tussenbermen, middenbermen of ingesloten bermen met een breedte > 4,50 meter, gelegen in landelijk gebied, mogen niet gemaaid worden voor 1 september van elk jaar, met uitzondering van het gestelde in eis 2.1.2-2 en 2.1.3-1.
Object 2.1.3 Ecologisch bermbeheer		
ID	Type eis	Eisomschrijving
2.1.3-1	Object	In verband met aanwezigheid van beschermde Flora en Fauna dient op een aantal locaties ecologisch bermbeheer te worden uitgevoerd. Dit vormt een uitzondering op de eisen van object 2.1.2. Er zijn verschillende types bermbeheer welke in eisen 2.1.3-2 t/m 2.1.3-6 zijn benoemd. De locaties zijn opgenomen in document 4.1.1-02 tabblad 3C.
2.1.3-2	Object	Bij bermen met beheertype A dient de grasachtige vegetatie in de bermen, taluds, (berm)greppels en bermsloten éénmaal per jaar te worden gemaaid en dient het maaisel te worden afgevoerd. De uitvoeringsperiode van dit bermbeheer dient in de periode van half augustus tot half september van elk jaar plaats te vinden. Reflectorstroken en zichthoeken dienen overeenkomstig het gestelde in eis 2.1.2-2 gemaaid te worden.
2.1.3-3	Object	Bij bermen met beheertype B dient de grasachtige vegetatie in de bermen, taluds, (berm)greppels en bermsloten éénmaal per jaar te worden gemaaid en dient het maaisel te worden afgevoerd. De uitvoeringsperiode van dit bermbeheer dient in de periode tussen 10 en 20 juni van elk jaar plaats te vinden. Reflectorstroken en zichthoeken dienen overeenkomstig het gestelde in eis 2.1.2-2 gemaaid te worden.
2.1.3-4	Object	Bij bermen met beheertype C dient de grasachtige vegetatie in de bermen, taluds, (berm)greppels en bermsloten gefaseerd te worden gemaaid en dient het maaisel te worden afgevoerd. De fasering is als volgt: <ul style="list-style-type: none"> - de reflectorstroken en zichthoeken dienen overeenkomstig het gestelde in eis 2.1.2-2 gemaaid te worden; - de strook tussen 1,5 meter en 3,5 meter t.o.v. kant verharding dient in de periode tussen 10 en 20 juni van elk jaar gemaaid te worden; - de strook buiten de 3,5 meter t.o.v. kant verharding dient 1 maal per 2 jaar gemaaid te worden, in de even jaren links en in de oneven

		jaren rechts.
2.1.3-5	Object	<p>Bij bermen met beheertype D dient de grasachtige vegetatie in de bermen, taluds, (berm)greppels en bermsloten gefaseerd te worden gemaaid en dient het maaisel te worden afgevoerd. De fasering is als volgt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - de reflectorstroken en zichthoeken dienen overeenkomstig het gestelde in eis 2.1.2-2 gemaaid te worden; - de strook buiten de 1,5 meter t.o.v. kant verharding dient 1 maal per 2 jaar in de periode tussen 15 september en 1 november gemaaid te worden, in de even jaren links en in de oneven jaren rechts.
2.1.3-6	Object	De berm van de N293 tussen hmp. 1,5 en 2,3 dient vanwege de aanwezigheid van Rietorchis éénmaal per jaar te worden gemaaid in de periode tussen 1 september en 1 november, waarbij de reflectorstroken en uitzichtsdriehoeken conform eis 2.1.2-2 gemaaid dienen te worden.
2.1.3-7	Object	<p>De bermen die door schapen worden begraasd, mogen niet gemaaid worden. Uitzondering hierop vormt het gestelde in eis 2.1.2-2. De locaties voor begrazing met schapen kunnen jaarlijks wijzigen, aantallen als locaties en of in de hoeveelheid are.</p> <p>Ter info: De locaties zijn vermeld in document 4.1.1-02 tabblad 22 en staan tevens weergegeven in de overzichtstekeningen zoals opgenomen in document 4.3.1.</p> <p>De locaties die door schapen worden begraasd worden jaarlijks vanaf 2020 in april bekend gemaakt.</p>
Object 2.1.4 Inventarisatierapport bermaanvullingen		
ID	Type eis	Eisomschrijving
2.1.4-1	Object	Op 15 januari van elk jaar dient door Opdrachtnemer een inventarisatierapport bermaanvullingen ter kennis te worden gebracht aan de Opdrachtgever. Het rapport dient inzicht te geven in het al dan niet voldoen aan de in eis 2.1.4-3 gestelde kwaliteitsnorm van alle binnen het areaal aanwezige bermen. Hiertoe dient Opdrachtnemer de bermen in de periode voorafgaande aan de datum waarop het inventarisatierapport moet worden ingediend te inspecteren. De methode voor het uitvoeren van deze inspectie is ter keuze van Opdrachtnemer.
2.1.4-2	Object	<p>Het inventarisatierapport dient een overzichtslijst te bevatten van alle bermen die op basis van eis 2.1.4-1 geïnventariseerd dienen te worden met daarin aangegeven en/of opgenomen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Een omschrijving van de locatie (wegnummer met hectometrering en eventuele rijbaanscheiding (links / rechts) of op- en afritten of midden- / tussenberm); - Mate van afwijking van de in eis 2.1.4-3 gestelde kwaliteitsnormen;

		<ul style="list-style-type: none"> - Bij spoorvorming de lengte vermelden (categorie < 100 meter, 100 – 200 meter). - Opsomming van de totale hoeveelheid bermen welke wel en niet meer voldoet aan de gestelde kwaliteitsnormen; - (indicatieve) foto's van bermlocaties die niet aan de gestelde kwaliteitsnorm voldoen. <p>De overzichtslijst in het inventarisatierapport opstellen volgens numerieke volgorde van de N-wegen en dan vervolgens op oplopende hectometrering.</p>
2.1.4-3	Object	<p>De kwaliteitsnorm op basis waarvan het inventarisatierapport moet worden opgesteld betreft alle oneffenheden, spoorvormingen, verzakkingen en uitspoelingen in bermen met een hoogteverschil dat meer bedraagt dan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 50 mm aan weerszijden van de rijbaan, tot 1,0 meter uit kant verharding; - 20 mm aan weerszijden van het rijwielpad, tot 1,0 meter uit kant verharding; - 70 mm vanaf 1,0 meter uit kant verharding van rijbanen of rijwielpaden tot 6,0 meter uit kant verharding.
2.1.4-4	Object	Rijspooren die gedurende het jaar door Opdrachtgever zijn gemeld dienen in het inventarisatierapport te worden opgenomen en dienen hersteld te worden.
Object 2.1.5 Uitvoering bermaanvullingen		
ID	Type eis	Eisomschrijving
2.1.5-1	Object	Uiterlijk 1 maart van elk jaar draagt de Opdrachtgever op basis van het inventarisatierapport geselecteerde locaties en hoeveelheden van uit te voeren bermaanvullingen op aan de Opdrachtnemer. Deze dienen uitgevoerd te worden conform de in eis 2.1.5-3 t/m 2.1.5-5 genoemde kwaliteitseisen. In 2019 draagt de opdrachtgever niet uiterlijk per 1 maart maar uiterlijk per 1 mei op. (NVI-1#55)
2.1.5-2	Object	De uit te voeren bermaanvullingen dienen uiterlijk 30 april van elk jaar te zijn afgerond. In 2019 dienen de bermaanvullingen niet uiterlijk 30 april maar uiterlijk 31 mei afgerond te zijn. (NVI-1#56)
2.1.5-3	Object	Niet alle bermen welke niet aan de gestelde normen voldoen, dienen te worden aangevuld. De indicatieve hoeveelheid van op jaarbasis uit te voeren bermaanvullingen betreft 50 locaties (waarbij een locatie gemiddeld 50 meter lengte berm betreft) verspreid over het gehele areaal.
2.1.5-4	Object	Bermen dienen aangevuld te worden met materiaal dat gelijkwaardig is aan het ter plekke aanwezige bermmateriaal.

2.1.5-5	Object	Door de Opdrachtgever gemelde rijsporen direct naast de rijbaan of fietspad dienen aangevuld te worden met hydromix.
2.1.5-6	Object	De verdichtingsgraad na het uitvoeren van bermaanvullingen dient minimaal 1,0 Mpa te bedragen.
2.1.5-7	Object	Bij het uitvoeren van bermaanvullingen dient de berm vlak afgewerkt te worden tot maximaal 2 cm onder kant verharding.
2.1.5-8	Object	Uiterlijk 31 mei van elk jaar dient door Opdrachtnemer een opleverrapport bermaanvullingen over het afgelopen jaar ter kennis te worden gebracht aan de Opdrachtgever. Deze rapportage dient ten minste te bevatten: <ul style="list-style-type: none"> - een verificatielijst waaruit herleidbaar is dat alle opgedragen bermaanvullingen uitgevoerd zijn.
Object 2.1.6 Inventarisatierapport bermverlagings		
ID	Type eis	Eisomschrijving
2.1.6-1	Object	Uiterlijk 1 maart van elk jaar dient door Opdrachtnemer een inventarisatierapport bermverlagings conform rapportformat 4.1.4-01 ter kennis te worden gebracht aan de Opdrachtgever. Het rapport dient inzicht te geven in het al dan niet voldoen aan de gestelde kwaliteitsnormen. De methode waarop dit inzicht gegeven wordt, is ter keuze van Opdrachtnemer.
2.1.6-2	Object	Het rapport dient een overzichtslijst te bevatten van alle bermhoogtes die op basis van eis 2.1.6-1 geïnventariseerd dienen te worden. De overzichtslijst dient conform de in document 4.1.4-01 voorgeschreven rapportformat opgesteld te worden met daarin aangegeven en/of opgenomen: <ul style="list-style-type: none"> - omschrijving van de locatie (wegnummer met hectometrering en eventuele rijbaanscheiding (links / rechts) of op- en afritten of midden- / tussenberm); - mate van afwijking van de in eis 2.1.6-3 gestelde kwaliteitsnormen; - opsomming van de totale hoeveelheid bermen welke wel en niet meer voldoet aan de gestelde kwaliteitsnormen; - (indicatieve) foto's van bermlocaties die niet aan de gestelde kwaliteitsnormen voldoen.
2.1.6-3	Object	Bermen grenzend aan een verhardingsconstructie dienen een zodanige hoogte te hebben dat het water aan de afwaterende zijde vrij uit de constructie kan stromen, met dien verstande dat de bermen niet meer dan 20mm onder de afwaterende laag gelegen dienen te zijn.

Object 2.1.7 Uitvoering bermverlagingen		
ID	Type eis	Eisomschrijving
2.1.7-1	Object	Alle bermen achter de doorsteken met RWS-banden (zowel bij rotondes als bij rechte weggedeelten) dienen over een breedte van 1,50 meter 1x in de 4 jaar (in voorjaar 2020) verlaagd te worden tot de hoogte van de wegkant.
2.1.7-2	Object	Uiterlijk 1 april van elk jaar zal Opdrachtgever geselecteerde locaties en hoeveelheden van uit te voeren bermverlagingen opdragen aan Opdrachtnemer. Deze dienen uitgevoerd te worden conform de in eis 2.1.7-7 t/m 2.1.7-12 genoemde kwaliteitseisen.
2.1.7-3	Object	Niet alle bermen welke niet aan de gestelde normen voldoen, worden verlaagd. De indicatieve hoeveelheid van op jaarbasis uit te voeren bermverlagingen betreft 60 km, verspreid over ca. 300 locaties (gemiddelde lengte van een locatie is 200 meter).
2.1.7-4	Object	<p>Alvorens met de uit te voeren werkzaamheden wordt gestart, dient Opdrachtnemer een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 (2009/A1:2016 nl) uit te voeren door daartoe erkende en gecertificeerde instanties en personen. Boringen dienen te worden uitgevoerd conform de NEN-5740, aanvullingsblad 2016 waarin de onderzoeksstrategieën voor lijnvormige locaties zijn opgenomen. De resultaten hiervan dienen in een rapportage uiterlijk 1 juli van elk jaar ter kennis te worden gebracht aan de Opdrachtgever. De rapportage dient minimaal te bevatten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - veldwerk met daarin deellocaties, wegnummer, hectometerpaal, indicatief ingeschatte hoeveelheden , onderzoeksstrategie, opmerkingen; - situatieoverzicht betreffende trajecten; - toetsing analyserapport / certificaten; - toetsing analyseresultaten; - conclusies en aanbevelingen per wegdeel / deelpartij; <p>De bijkomende kosten voor de toe te passen verkeersmaatregelen ten behoeve van het uitvoeren van het bodemonderzoek en het uitvoeren van een KLIC-melding zijn voor rekening van de Opdrachtnemer (en dienen in het bedrag te zijn inbegrepen).</p>
2.1.7-5	Object	Indien uit het bodemonderzoek blijkt dat grond verontreinigd is, dan dienen bij de uitvoering van de bermverlaging veiligheidsmaatregelen conform CROW publicatie 132 CROW publicatie 400 (NVI-1#37) te worden genomen.
2.1.7-6	Object	Alvorens er gestart kan worden met het uitvoeren van de uit te voeren bermverlagingen dient Opdrachtnemer uiterlijk 15 juli van elk jaar een

		<p>werkplan bermverlagen ter kennis te worden gebracht aan de Opdrachtgever. In het werkplan dient minimaal te zijn aangegeven en/of opgenomen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - algemene beschrijving van de werkwijze waarop bermverlagingsen worden uitgevoerd; - uit te voeren keuringen; - eventuele raakvlakken en/of risico's vanuit de Flora en Fauna wetgeving; - periode van uitvoering per weg; - omschrijving van de toe te passen verkeersmaatregelen.
2.1.7-7	Object	De te verlagen bermen dienen afgegraven te worden over een breedte van minimaal 1,5 meter tot een diepte conform eis 2.1.6-4 onder conform eis 2.1.6-3 onder (NVI-1#38) een afschot van 4% met een vloeiend verloop naar het niet afgegraven gedeelte.
2.1.7-8	Object	Ter plaatse van obstakels, uitritconstructies, wegmeubilair dienen geen restanten en/of ophopingen van vrijgekomen bermschraapsel aanwezig te zijn.
2.1.7-9	Object	De grasachtige vegetatie op te verlagen bermen dient voorafgaande aan het uitvoeren van de bermverlaging gemaaid te worden tot een hoogte van maximaal 0,10 meter.
2.1.7-10	Object	Om de verkeersveiligheid te waarborgen dient de Opdrachtnemer bij het uitvoeren van bermverlagingsen tevens maatregelen ter beperking van stofvorming te treffen.
2.1.7-11	Object	Na het uitvoeren van bermverlagingsen dient de berm vlak afgewerkt te worden.
2.1.7-12	Object	Na het uitvoeren van bermverlagingsen dient eventueel tijdelijk verwijderd wegmeubilair correct terug geplaatst te worden.
2.1.7-13	Object	Stortkosten van vrijgekomen grond worden verrekend tegen de eenheidstarieven zoals opgenomen in de inschrijfstaat.
2.1.7-14	Object	De uit te voeren bermverlagingsen dienen uiterlijk 15 september van elk jaar te zijn afgerond.
2.1.7-15	Object	<p>Uiterlijk 15 oktober van elk jaar dient door Opdrachtnemer een opleverrapport bermverlagingsen over het afgelopen jaar ter kennis te worden gebracht aan de Opdrachtgever. Deze rapportage dient ten minste te bevatten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - een verificatielijst waaruit herleidbaar is dat alle opgedragen bermverlagingsen uitgevoerd zijn;

		- overzicht van de afgevoerde gronden inclusief registratielijst van stortbonnen inclusief optelsom van de tonnages van de diverse afgevoerde grondsoorten.
Object 2.2 Beplanting		
ID	Type eis	Eisomschrijving
2.2-1	Object	Langs de N300 (BPL) tussen hmp. 14,7 – 15,5 rechts (ter hoogte van de Apollolaan te Landgraaf) dient jaarlijks in de snoeiperiode de beplanting die vanuit het beheergebied in de aangrenzende tuinen hangt verwijderd te worden.
2.2-2	Object	In de snoeiperiode 2019 / 2020 dienen in de plantvakken van de navolgende wegen het plantsoen, bos en bosplantsoen te worden gesnoeid: N273, N275, N276, N278, N292, N293, N294, N295, N296, N298, N572, N590, N595 en N598.
2.2-3	Object	In de snoeiperiode 2020 / 2021 dienen in de plantvakken van de navolgende wegen het plantsoen, bos en bosplantsoen te worden gesnoeid: N266, N270, N279, N280, N554, N556, N562 en N564.
2.2-4	Object	In de snoeiperiode 2021 / 2022 dienen (bij een 1 ^e contractverlenging) in de plantvakken van de navolgende wegen het plantsoen, bos en bosplantsoen te worden gesnoeid: N274, N281 en N300.
2.2-5	Object	In de snoeiperiode 2022 / 2023 dienen (bij een 2 ^e contractverlenging) in de plantvakken van de navolgende wegen het plantsoen, bos en bosplantsoen te worden gesnoeid: N271, N277 en N291.
2.2-6	Object	Onderbeplanting en begroeiing op de volgende locaties: <ul style="list-style-type: none"> - N275 hmp. 3,0 – 4,9 rechter tussenberm; - N277 hmp 30,7 – 35,2 rechter tussenberm; - N277 hmp 32,4 – 35,7 linker tussenberm; - N277 hmp 45,0 – 45,4 linker tussenberm; - N277 hmp 50,7 – 52,1 rechter tussenberm; - N277 hmp 51,3 – 52,1 linker tussenberm; - N281 hmp 31,0 – 31,5 rechter tussenberm dient jaarlijks in de snoeiperiode volledig en geheel te worden geklepeld.

2.2-7	Object	In plantvakken mogen geen dode beplanting / bomen voorkomen, ook niet in de jaren dat hier geen reguliere snoei plaats vindt. Dode beplanting en bomen dienen te worden geveld. <u>Voor bomen die onder 'beplanting' vallen gelden geen specifieke kwaliteitseisen. Voor bomen die niet onder beplanting vallen gelden de specifieke kwaliteitseisen genoemd in § 2.4. Inschrijver dient zelf een inschatting te maken van het percentage dode bomen in beplanting. (NVI-1#39)</u>
2.2-8	Object	Bomen in plantvakken die in de rapportage boomveiligheidscontrole (BVC) niet zijn benoemd maar door omstandigheden gevaarlijk, onstabiel, afstervend of dood langs de provinciale wegen staan, dienen te worden geveld.
2.2-9	Object	Het vellen van de bomen in eis 2.2-8 dient binnen 4 weken uitgevoerd te zijn.
2.2-10	Object	Uiterlijk 1 april van elk jaar dient door Opdrachtnemer een opleverrapport snoeiwerkzaamheden plantvakken over het afgelopen snoeiseizoen ter kennis te worden gebracht aan de Opdrachtgever. Deze rapportage dient ten minste te bevatten: <ul style="list-style-type: none"> - een verificatielijst waaruit herleidbaar is dat alle snoeiwerkzaamheden en overige onderhoudswerkzaamheden aan de plantvakken uitgevoerd zijn. Ter controle van de resultaten zal Opdrachtgever de uitgevoerde snoeiwerkzaamheden laten beoordelen door een gecertificeerd 'Controleur Handboek Bomen' dan wel door een Groenkeur gecertificeerd bedrijf.
2.2-11	Object	Bij de uitvoering van snoeiwerkzaamheden aan beplanting dient per snoeiploeg één werknemer aanwezig te zijn die in het bezit is van een specifiek (persoons)certificaat European Tree Worker (ETW).
2.2-12	Object	Indien struiken, struikvormers of bomen worden afgezet of geveld, gelegen binnen 1,5 meter van de kant verharding van de fietspaden en/of parallelwegen, dienen de stobben eveneens verwijderd te worden.
2.2-13	Object	Indien struiken, struikvormers of bomen worden afgezet of geveld, gelegen binnen 4,5 meter van de kant verharding van de hoofdrijbaan, dienen de stobben eveneens verwijderd te worden.
2.2-14	Object	Plantvakken dienen handmatig bewerkt te worden, in deze plantvakken mogen geen werkpaden vrijgezaagd worden t.b.v. machines.
<u>PVA</u>		<u>Wekelijks wordt de beplanting van derden geschouwd die grenst aan een weg of fietspad. Deze worden geschouwd op basis van kans op overlast. (PVA#2)</u>

		<u>Indien de ON kans op overlast constateert als het daarbij om derden gaan, zal hij contact opnemen met OG. Hierna word het snoeiwerk ingepland om zo overlast te voorkomen. (PVA#3)</u>
Object 2.2.1 Bos		
ID	Type eis	Eisomschrijving
2.2.1-1	Object	Bomen in een bos dienen in de eerste 15 meter vanaf de randen van het bosperceel gesnoeid te worden zoals vermeld in de eisen 2.2.2-1 t/m 2.2.2-5 2.2.2-4 (NVI-1#26) bij object 2.2.2 Bosplantsoen.
Object 2.2.2 Bosplantsoen		
ID	Type eis	Eisomschrijving
2.2.2-1	Object	Indien struiken, struikvormers of bomen worden afgezet of geveld, dienen deze zodanig te worden verwijderd dat maximaal 0,20 meter van de resterende stam boven maaiveld uit steekt.
2.2.2-2	Object	Van beplantingen met boomvormers dient van de bomen met een stamdiameter groter dan 0,10 meter 20% verwijderd te worden, evenredig te verdelen over het plantvak totdat een kroonprojectie is bereikt met een maximale overlap van 20%. Daarbij dienen van die betreffende 20% de dikste bomen met gebreken als eerste afgezet te worden, daarna pas de overige bomen.
2.2.2-3	Object	Van struikvormers dient 50% afgezet te worden, evenredig te verdelen over het plantvak. De grootste en oudste struiken dienen hierbij als eerste afgezet te worden (verjonging), daarna pas de overige struiken.
2.2.2-4	Object	Indien het betreffende plantvak een breedte heeft van meer dan 10,0 meter en het plantvak horizontaal ligt of in een talud niet steiler dan een helling van 1:5, dan mag het vrijkomende snoeiafval verwerkt worden in rillen. Per plantvak mag slechts één ril worden opgezet welke midden in het plantvak gesitueerd dient te worden. De maximale hoogte van de ril bedraagt 1,50 meter en de maximaal toegestane breedte bedraagt 2,50 meter.
Object 2.2.3 Plantsoen		
ID	Type eis	Eisomschrijving

2.2.3-1	Object	Gesloten beplantingen zonder boomvormers dienen zodanig onderhouden te worden dat concurrentiekrachtige soorten niet tot ontwikkeling kunnen komen.
2.2.3-2	Object	Van struikvormers dient 50% afgezet te worden, evenredig te verdelen over het plantvak. De grootste en oudste struiken dienen hierbij als eerste afgezet te worden (verjonging), daarna pas de overige struiken.
2.2.3-3	Object	Er dienen geen boomvormers voor te komen met een stamdikte groter dan 0,10 meter.
2.2.3-4	Object	Indien het betreffende plantvak een breedte heeft van meer dan 10,0 meter en het plantvak horizontaal ligt of in een talud niet steiler dan een helling van 1:5, dan mag het vrijkomende snoeiafval verwerkt worden in rillen. Per plantvak mag slechts één ril worden opgezet welke midden in het plantvak gesitueerd dient te worden. De maximale hoogte van de ril bedraagt 1,50 meter en de maximaal toegestane breedte bedraagt 2,50 meter.

Object 2.2.4 Sierplantsoen

ID	Type eis	Eisomschrijving
2.2.4-1	Object	De mate van onkruid dient te voldoen aan niveau B volgens CROW Kwaliteitscatalogus Openbare Ruimte (CROW publicatie 323).
2.2.4-2	Object	Er mag geen onkruid voorkomen hoger dan maximaal 0,30 meter.
2.2.4-3	Object	Er mag maximaal 30% van het oppervlak bedekt te zijn met onkruid.
2.2.4-4	Object	Er mag maximaal 10% van het oppervlak bedekt zijn met verspreid voorkomende resten van onkruid.

Object 2.2.5 Beplanting op en tegen geluidsvoorzieningen

ID	Type eis	Eisomschrijving
2.2.5-1	Object	De houtopstand op en tegen de geluidsvoorziening langs de N280 tussen hmp. 22,4 en 23,5 dient jaarlijks in de snoeiperiode verwijderd te worden.

2.2.5-2	Object	De houtopstand op en tegen de geluidsvoorziening langs de N275 tussen hmp. 29,5 en 29,93 dient jaarlijks in de snoeiperiode verwijderd te worden.
2.2.5-3	Object	Gewapende grondconstructies dienen vrij te zijn van houtopstand en/of houtachtige beplanting.
2.2.5-4	Object	De aanwezige klimopbeplanting tegen de gewapende grondconstructies dient onderhouden te worden als sierplantsoen.
Object 2.2.6 Beplanting onder hoogspanningsleidingen		
ID	Type eis	Eisomschrijving
2.2.6-1	Object	Bepanting onder hoogspanningsleidingen welke worden beheerd door TenneT, zoals benoemd in document 4.1.1-02 tabblad 4C, dient in de snoeiperiode 2019/2020 en, in het geval van contractverlenging, in de snoeiperiode 2021/2022 geheel te worden terug gezet tot maximaal 0,20 meter boven maaiveld.
2.2.6-2	Object	Vrijkomende materialen dienen direct te worden afgevoerd en mogen niet in een ril gelegd worden.
Object 2.3 Strakke hagen		
ID	Type eis	Eisomschrijving
2.3-1	Object	Hagen dienen zodanig onderhouden te worden dat de maximale hoogte en breedte, zoals opgenomen in document 4.1.1-02 tabblad 6, niet overschreden wordt.
2.3-2	Object	Er dient geen houtopstand in de haagvoet (anders dan de aangeplante soort) voor te komen met een diameter > 1 cm.
2.3-3	Object	Indien onderhoud aan een haag wordt uitgevoerd dan dient de gehele haag (kopse kanten, zijkanten, bovenkant en rondom aanwezige obstakels) in een strakke vorm gebracht te worden en in één snoeigang beheerd te worden.
2.3-4	Object	De hagen dienen in de snoeiperiode 2020/2021 en, in het geval van contractverlenging, in de snoeiperiode 2022/2023 te worden teruggezet tot

		de minimale hoogte vermeld in document 4.1.1-02 tabblad 6.
Object 2.4 Bomen		
Object 2.4.1: Bomen (vrijuitgroeende en niet vrijuitgroeende)		
ID	Type eis	Eisomschrijving
2.4.1-1	Object	Bij de uitvoering van begeleidings-, onderhouds- en vormsnoeiwerkzaamheden aan de bomen zijn alle algemene bepalingen alsmede alle gestelde eisen uit hoofdstuk 8 (Snoeien Bomen) en hoofdstuk 9 (Specifieke (vorm)snoei Bomen) van het Handboek Bomen 2018 van toepassing.
2.4.1-2	Bomen	In afwijking van het Handboek Bomen 2018, hoofdstuk 8 (Snoeien Bomen), artikel 8.8 dienen de vrijkomende materialen geruimd te worden overeenkomstig het gestelde in Annex V.
2.4.1-3	Object	In aanvulling op de algemene bepalingen van het Handboek Bomen 2018, artikel 6, dient bij de uitvoering van snoeiwerkzaamheden aan bomen per snoeiploeg één werknemer aanwezig te zijn die in het bezit is van een specifiek (persoons)certificaat European Tree Worker (ETW).
2.4.1-4	Object	Platanen dienen 2x per jaar te worden gemonitord / geïnspecteerd (mei en september) op aanwezigheid van Massaria. Indien noodzakelijk geacht voor de bestrijding van Massaria dienen de bomen gesnoeid te worden direct na constatering van aanwezigheid van Massaria.
2.4.1-5	Object	Kastanje en essenbomen dienen 1x per jaar te worden gemonitord / geïnspecteerd op aanwezigheid van Kastanjabloedingsziekte en essentaksterfte. Dit dient gelijktijdig uitgevoerd te worden met het uitvoeren van de Visuele Boomveiligheidscontrole (BVC) en in de BVC-rapportage gerapporteerd te worden.
2.4.1-6	Object	Eikenbomen dienen 2x per jaar te worden gemonitord / geïnspecteerd op aanwezigheid van de eikenprocessierups. De 1 ^e monitoring dient in de periode tussen 10 en 15 maart van elk jaar uitgevoerd te worden, de 2 ^e monitoring dient in periode van 10 en 15 april van elk jaar uitgevoerd te worden. Er dient op basis van de uitgevoerde monitoring / inspectie uiterlijk 1 mei van elk jaar een rapportage ter kennis te worden gebracht aan de Opdrachtgever. De rapportage dient conform de in document 4.1.4-02 voorgeschreven rapportformat opgesteld te worden met daarin aangegeven en/of opgenomen: <ul style="list-style-type: none"> - omschrijving van de betreffende boom: wegnummer, hectometrering op meter nauwkeurig, locatie in dwarsprofiel

		<ul style="list-style-type: none"> - locatie van de geïnspecteerde boom, wegnummer en hectometrering; - datum en tijdstip en de naam van de inspecteur(s) van de monitoring; - vermelding van de aard van de gevonden ei-pakketten, indicatie van de plaagdruk (gering-matig-groot), het stadium; - het benoemen van overige opmerkingen.
2.4.1-7	Object	Bij aanwezigheid van de eikenprocessierups dient deze door de Opdrachtnemer bestreden te worden.
2.4.1-8	Object	Na het bestrijden en het verwijderen van de eikenprocessierups dient de Opdrachtnemer uiterlijk 1 september van elk jaar een opleverrapport bestrijding eikenprocessierups ter kennis te brengen aan de Opdrachtgever waarin minimaal is opgenomen: omschrijving van de betreffende boom: wegnummer, hectometrering op meter nauwkeurig, locatie in dwarsprofiel datum en tijdstip per weg van de uitgevoerde bestrijdingswerkzaamheden; benoeming van de toegepaste bestrijdingsmethoden en gebruikte bestrijdingsmiddelen; het benoemen van overige opmerkingen.
2.4.1-9	Object	In het kader van de bestrijding van overige ziekten en plagen niet zijnde eikenprocessierups dient de Opdrachtnemer op 1 december van ieder jaar een opleverrapport bestrijding ziekten en plagen ter kennis te brengen aan de Opdrachtgever waarin de uitgevoerde activiteiten in kader van de bestrijding van ziekten en plagen (o.a. monitor gegevens, soort ziekte, genomen maatregelen, locatie en wegnummers) opgenomen zijn. De rapportage dient conform de in document 4.1.4-03 voorgeschreven rapportformat opgesteld te worden met daarin aangegeven en/of opgenomen: <ul style="list-style-type: none"> - omschrijving van de betreffende boom: wegnummer, hectometrering op meter nauwkeurig, locatie in dwarsprofiel en elementnummer van de boom; - inspectiedatum; - soort ziekte; - soort van de boom en/of struik; - omschrijving van de uitgevoerde maatregel; - het benoemen van overige opmerkingen.
2.4.1-10	Object	<p>Begeleidingssnoei en onderhoudssnoei dient overeenkomstig onderstaande planning en conform de kwaliteitseisen uit Hoofdstuk 8 van het Handboek Bomen 2018 uitgevoerd te worden op alle bomen langs de volgende wegen.</p> <p>2019 / 2020: N270, N271, N291, N295, N298, N300 en N554. 2020 / 2021: N266, N274, N275, N278, N281, N293, N294, N297 en N595. 2021 / 2022: N277, N279, N280, N292, N556, N562, N564, N570, N572, N590 en N598.</p>

		2022 / 2023: N273, N276 en N296. Let op: Snoei in de periodes 2021 / 2022 en 2022 / 2023 wordt alleen in geval van contractverlenging uitgevoerd.
2.4.1-11	Object	In de snoeiperiode 2020 / 2021 dient Specifieke Vormsnoei overeenkomstig de kwaliteitseisen uit Hoofdstuk 9 Handboek Bomen 2018 uitgevoerd te worden op alle vormbomen.
2.4.1-12	Object	In de snoeiperiode 2022 / 2023 dienen, in het geval van contractverlenging, alle vormbomen gesnoeid te worden overeenkomstig de kwaliteitseisen uit Hoofdstuk 9 Handboek Bomen 2018. Het betreft in totaal 110 bomen verspreid langs alle provinciale wegen. (NVI-1#40)
2.4.1-13	Object	Waterlot en wortelschot dienen op 21 juli en 1 februari van elk jaar geheel verwijderd te zijn.
2.4.1-14	Object	In aanvulling op de algemene aanvullende bepalingen Handboek Bomen 2018 artikel 1.5 logboek en artikel. 1.6 noemenswaardigheden dient het logboek wekelijks (op de dinsdag die volgt op de week na uitvoering) per email aangereikt te worden aan de Opdrachtgever.
2.4.1-15	Object	Uiterlijk 1 april van elk jaar dient door Opdrachtnemer een opleverrapport snoeiwerkzaamheden bomen over het afgelopen jaar ter kennis te worden gebracht aan de Opdrachtgever. Deze rapportage dient ten minste te bevatten: <ul style="list-style-type: none"> - een verificatielijst waaruit herleidbaar is dat alle snoeiwerkzaamheden (begeleidingssnoei, onderhoudssnoei, vormsnoei, waterlot) per dag van de week, aan de eisen uit het Handboek Bomen 2018 zijn uitgevoerd. - logboek: vermelding algemene aanvullende bepalingen artikel 1.5 logboek en artikel. 1.6 noemenswaardigheden Handboek Bomen 2018. Ter controle van de resultaten zal Opdrachtgever de uitgevoerde snoeiwerkzaamheden volgens de methode van de Resultaatsmeter van het Norminstituut Bomen laten beoordelen dan wel door een Groenkeur gecertificeerd bedrijf.
2.4.1-16	Object	De Opdrachtnemer dient een gemuteerd bestand van de Areaalgegevens aan te reiken binnen 14 dagen na het uitvoeren van de snoeiwerkzaamheden aan de bomen.
Object 2.4.2 Boomveiligheids Controle (BVC) en Boomveiligheidsonderzoek (BVO)		
ID	Type eis	Eisomschrijving

2.4.2-1	Object	De Opdrachtnemer dient eenmaal per jaar, in de periode van 1 juli tot en met 31 oktober, een controle uit te voeren op alle bomen zoals opgenomen in document 4.1.1-02, tabblad 5A. Deze jaarlijkse controle moet worden uitgevoerd overeenkomstig de kwaliteitseisen uit hoofdstuk 10, Boomveiligheidscontrole (BVC) en hoofdstuk 11, Boomveiligheidsonderzoek (BVO) Handboek Bomen 2018. De BVC controle uitvoeren in een aaneengesloten periode van maximaal 2 maanden waarbij de periode anders is dan in het voorgaande jaar. Als aanvullende eis (op de algemene bepalingen, artikel 6) bij de uitvoering van Boomveiligheidscontrole en Boomveiligheidsonderzoek dient één werknemer aanwezig te zijn die in het bezit is van een specifiek (persoons)certificaat European Tree Technician (ETT), of certificaat 'Boomveiligheidscontroleur' visuele boomveiligheidscontroles Handboek Bomen 2018.
2.4.2-2	Object	Voor het uitvoeren van de jaarlijkse Boomveiligheidscontrole en Boomveiligheidsonderzoek levert Opdrachtgever jaarlijks voor 1 juli geactualiseerde Areaalgegevens aan. Voor het uitvoeren van de jaarlijkse BVC en BVO dienen alle gegevens ingevuld / gemuteerd te worden in formats voor de Areaalgegevens.
2.4.2-3	Object	<p>Van de uitgevoerde Boomveiligheidscontrole dient een rapport te worden opgesteld. De rapportage dient conform de in document 4.1.4-04a voorgeschreven rapportformat opgesteld te worden met daarin aangegeven en/of opgenomen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - datum controle, naam controleur + instantie / bedrijf; - gegevens van de locatie: boomnummer + ID of wegnummer, hectometrerings op meter nauwkeurig, locatie in dwarsprofiel; - algemene boomgegevens: boomsoort, stamdiameter, boomhoogte; - onderzoeksmethode; - resultaten Boomveiligheidscontrole: <ul style="list-style-type: none"> o geconstateerde BVC afwijkingen of boomgebreken + plaatsaanduiding (stam, kroon, stamvoet, maaiveld enz.); o beoordeling vrije doorrijhoogte; o boomrisico aanduiding (takbreuk, stambreuk, open wond, holten, ingerotte snoeiwond, kroonschade, scheuren, plakoksels, zwammen, vruchtlichamen, ziekte/plaag); - indeling boomveiligheidscategorieën: Boom zonder afwijking – Attentieboom – Risicoboom, actueel verhoogd risico- Risicoboom potentieel verhoogd actueel risico - advies benodigde veiligheidsmaatregelen: <ul style="list-style-type: none"> o geen; o hercontrole boomveiligheid; o verhogen controlefrequentie boomveiligheid; o aanvullend nader onderzoek; o verankering aanbrengen; o snoei (doodhout verwijderen, tak innemen – kroon innemen – doorrijhoogte vrijmaken enz. – Vellen – andere veiligheidsmaatregelen;

		<ul style="list-style-type: none"> - urgentietermijn uitvoering afwijkingen of gebreken (in afwijking van Hoofdstuk 10, artikel 10.16 en 10.23 Handboek Bomen 2018): <ul style="list-style-type: none"> o acuut (< 48 uur) melding aan Opdrachtgever; o < 1 maand; o < 3 maanden; - opnemen van conclusie in de rapportage dat overige geïnspecteerde bomen (die niet vermeld staan in de lijst met afwijkingen of gebreken) geen gebreken vertonen; - overzichtslijst in het rapport opstellen volgens numerieke volgorde van de N-wegen en dan de numerieke volgorde van hectometers, oplopend nummeren.
2.4.2-4	Object	De rapportage van de Boomveiligheidscontrole dient voor 1 december van elk jaar ter kennis te worden gebracht aan de Opdrachtgever.
2.4.2-5	Object	Uit de rapportage van de Boomveiligheidscontrole voortkomende gebreken / opmerkingen/ urgenties / adviezen dienen binnen de in eis 2.4.2-3 genoemde "urgentietermijn" uitgevoerd en/of hersteld te zijn. Uitzondering hierop vormen de bomen welke volgens document 4.1.1-02 tabblad 3D worden beheerd door een gemeente.
2.4.2-6	Object	<p>Opdrachtnemer dient een onafhankelijk gecertificeerd bureau in te schakelen welke het Boomveiligheidsonderzoek verricht, voortkomend uit de bevindingen van de Boomveiligheidscontrole. De rapportage dient conform de in document 4.1.4-04b voorgeschreven rapportformat opgesteld te worden met daarin aangegeven en/of opgenomen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - datum controle, naam controleur + instantie / bedrijf; - gegevens van de locatie: Boomnummer + ID of wegnummer, hectometrering op meter nauwkeurig, locatie in dwarsprofiel; - algemene boomgegevens: boomsoort, stamdiameter, boomhoogte; - onderzoeksmethode; - boomveiligheidsonderzoek: <ul style="list-style-type: none"> o methode boomveiligheidsonderzoek; o meetwaarde of waarnemingen o toelichting meetwaarden of waarnemingen o indeling boomveiligheidscategorieën o boomrisico aanduiding o omgevingsrisico klasse o wel of niet verantwoord handhaven o advies veiligheidsmaatregelen - urgentietermijn uitvoering afwijkingen of gebreken (in afwijking van Hoofdstuk 11, artikel 11.15 en 11.20 Handboek Bomen 2018): <ul style="list-style-type: none"> o acuut (< 48 uur) melding aan Opdrachtgever;

		<ul style="list-style-type: none"> ○ < 1 maand; ○ < 3 maanden; - het benoemen van overige opmerkingen: algemene beschrijving over de geconstateerde gebreken (o.a. toestand holte, soort, zwam, plakoksel, levensverwachting, stamvoetschade enz.); - het opnemen van een overzichtsfoto van de boom, foto gebrek, tomogram, grafiek en stabiliteitsmeting.
2.4.2-7	Object	De rapportage van het uitgevoerde Boomveiligheidsonderzoek dient voor 1 december van elk jaar ter kennis te worden gebracht aan de Opdrachtgever.
2.4.2-8	Object	De Opdrachtnemer dient voor 15 januari het daarop volgende jaar een lijst met de nodige omgevingsvergunning 'Kappen' ter kennis te brengen aan de Opdrachtgever.
2.4.2-9	Object	Uit de rapportage van het Boomveiligheidsonderzoek voortkomende gebreken / opmerkingen/ urgenties / adviezen dienen binnen de in eis 2.4.2-6 genoemde "urgentietermijn" uitgevoerd en/of hersteld te zijn. Uitzondering hierop vormen de bomen welke volgens document 4.1.1-02 tabblad 3D worden beheerd door een gemeente.
2.4.2-10	Object	Bomen die in de rapportage Boomveiligheidscontrole en Boomveiligheidsonderzoek niet zijn benoemd maar door omstandigheden gevaarlijk , onstabiel, afstervend of dood langs de provinciale wegen staan, dienen te worden gerooid. Hiervoor benodigde kapvergunningen dienen binnen 2 weken na melding van Opdrachtgever dan wel eigen constatering van Opdrachtnemer aangevraagd te zijn. Het rooien dient binnen 4 weken na verlening van de kapvergunning uitgevoerd te zijn.
2.4.2-11	Object	Het groenbeheerbestand dient na uitvoering en/of herstel van de in de rapportage van de Boomveiligheidscontrole en het Boomveiligheidsonderzoek voortkomende gebreken / opmerkingen / urgenties / adviezen dagelijks (per direct) gemuteerd te worden.
2.4.2-12	Object	Uiterlijk 1 april van elk jaar dient door Opdrachtnemer een opleverrapport herstel gebreken boomveiligheidscontrole en boomveiligheidsonderzoek over het afgelopen jaar ter kennis te worden gebracht aan de Opdrachtgever. Deze rapportage dient ten minste te bevatten: <ul style="list-style-type: none"> - een verificatielijst waaruit herleidbaar is dat alle in de uit boomveiligheidscontrole en boomveiligheidsonderzoek benoemde gebreken hersteld zijn.
2.4.2-13	Object	De Opdrachtnemer dient eenmaal per jaar, in de periode van 1 augustus tot en met 31 oktober, een controle uit te voeren op alle dode bomen in de eerste 20 meter van elk plantvak zoals opgenomen in document 4.1.1-02, tabblad 4A.

2.4.2-14	Object	De bevindingen van deze jaarlijkse controle dienen op dusdanige wijze gerapporteerd te worden aan de Opdrachtnemer dat voor Opdrachtgever duidelijk is waar en welke bomen het betreft.
2.4.2-15	Object	Uit de rapportage van de controle dode bomen in de eerste 20 meter van het plantvak, dienen de geconstateerde dode bomen binnen 4 weken na het indienen van de rapportage op 1 december te zijn geveld.
Object 2.4.3 Schadetaxatie bomen		
ID	Type eis	Eisomschrijving
2.4.3-1	Object	Indien een boom is aangereden dient Opdrachtnemer op eerste verzoek van de Opdrachtgever binnen 4 weken een taxatierapport ter kennis te brengen aan de Opdrachtgever.
2.4.3-2	Object	Opdrachtgever richt per e-mail zijn, in het voorgaande lid vermelde, verzoek aan Opdrachtnemer. Opdrachtgever levert de volgende gegevens aan: <ul style="list-style-type: none"> - het unieke schadenummer; - elementnummer van de boom; - wegnummer, hectometrering op meter nauwkeurig, X/Y coördinaten of GPS locatie in dwarsprofiel; - één of meerdere foto's ter indicatie van de schade.
2.4.3-3	Object	Opdrachtnemer stelt per schadenummer een taxatierapport op.
2.4.3-4	Object	Opdrachtnemer stelt het taxatierapport conform de gestelde eisen uit hoofdstuk 15 (Boomtaxatie) van het Handboek Bomen 2018.
2.4.3-5	Object	In aanvulling op het gestelde in hoofdstuk 15.1 van het Handboek Bomen 2018 geldt dat een taxatie uitgevoerd dient te worden door een bij NVTB geregistreerde taxateur.
2.4.3-6	Object	In het taxatierapport dient minimaal te staan: <ul style="list-style-type: none"> - het unieke schadenummer; - wegnummer, hectometrering op meter nauwkeurig, locatie in dwarsprofiel;

		<ul style="list-style-type: none"> - een beschrijving van de situatie ter plaatse en aanleiding (incl. foto's van de beschadiging); - opnamegegevens van de boom; te weten: datum opname, locatie, datum beschadiging, boomsoort, stamomvang op 1,3 meter hoogte, conditie, kwaliteit boom, kwaliteit standplaats, hoogte, opkroonhoogte, onderhoudstoestand, beplantingsbeeld, huidige leeftijd, leeftijd bij aanvang functievervulling, maximaal te bereiken leeftijd op deze locatie, functie van de boom, gangbare herplant maat; - een omschrijving van het schadebeeld van de boom; - een advies met toelichting waarbij vermeld wordt of er aanvullende maatregelen nodig zijn om de restlevensduur te garanderen; - een conclusie met samenvatting van het advies en de uit te voeren actie(s); - het vastgestelde schadebedrag en, indien afwijkend, het schadebedrag dat door Opdrachtgever verhaald kan worden op de veroorzaker.
2.4.3-7	Object	<p>Per uitgevoerde taxatie (per schadegeval) dient een aparte factuur opgesteld te worden. In afwijking van het gestelde in artikel 14 lid 2 van de Basisovereenkomst betreffen de in § 33 lid 6 UAV-GC 2005 gegevens voor deze factuur:</p> <ul style="list-style-type: none"> (a) het contractnummer en de omschrijving van het contract (Contract Functioneel Onderhoud Openbare Ruimte (CFOOR)); (b) omschrijving van de uitgevoerde werkzaamheden (opstellen taxatierapport); (c) het unieke schadenummer; (d) de naam van de contactpersoon; (e) het bedrag van deze factuur.

Object 3 Inpassingsvoorzieningen		
Object 3.1 Wegbebakening		
ID	Type eis	Eisomschrijving
3.1-1	Object	Opdrachtnemer dient voor zijn rekening en risico zorg te dragen voor het voldoen van wegbebakening aan alle in objecten 3.1 en onderliggende objecten gestelde eisen.
3.1-2	Object	Vorm, afmetingen en positie van wegbebakening dienen conform de richtlijnen voor bebakening en markeringen van wegen (CROW publicatie 207) te zijn.

3.1-3	Object	Bij dubbelbaans wegen met een snelheid t/m 100 km/u dienen onopvallende (zwarte) reflectorpalen te worden toegepast met uitzondering van horizontale of verticale bochtstralen < 600 meter.
3.1-4	Object	De zichtbaarheid en reflectie van wegbebakening dient te voldoen aan niveau A volgens CROW Kwaliteitscatalogus Openbare Ruimte (CROW publicatie 323).
3.1-5	Object	Wegbebakening dient zichtbaar en functioneel te zijn voor weggebruikers.
3.1-6	Object	Wegbebakening dient vrij te zijn van verontreinigingen, graffiti, aanslag en begroeiing.
3.1-7	Object	In verband met (nacht)zichtbaarheid dienen wildspiegels, hectometerborden, reflectorpalen, flexpalen en bochtreflectorpalen in de maand november geheel te worden gereinigd.
Object 3.1.1 Wildspiegels		
ID	Type eis	Eisomschrijving
3.1.1-1	Object	Wildspiegels dienen aanwezig te zijn op de locaties zoals opgenomen in document 4.1.1-02 tabblad 8.
3.1.1-2	Object	Langs een weg dient minimaal 90% van alle wildspiegels te voldoen aan de in eis 3.1.1-5 t/m 3.1.1-6 gestelde kwaliteitseisen.
3.1.1-3	Object	Langs een weg mogen niet meer dan maximaal 2 opeenvolgende wildspiegels niet voldoen aan de in eis 3.1.1-5 t/m 3.1.1-6 gestelde kwaliteitseisen.
3.1.1-4	Object	Indien niet aan eis 3.1.1-1, 3.1.1-2 of 3.1.1-3 voldaan wordt, dient binnen 15 dagen na eigen constatering door Opdrachtnemer of melding door Opdrachtgever een nieuwe wildspiegel geplaatst te worden die voldoet aan de in eis 3.1.1-5 t/m 3.1.1-6 gestelde kwaliteitseisen.
3.1.1-5	Object	Wildspiegels dienen van het volgende type te zijn: <ul style="list-style-type: none"> - kruismodel draaibaar ITEC; - ophanging met een stalen ketting; - materiaal: kunststof;

		- uiteinde voorzien van Geel 3M Diamond Grade 3.
3.1.1-6	Object	Wildspiegels dienen bevestigd te worden op de aanwezige reflectorpalen en/of hectometerborden.
Object 3.1.2 Hectometerborden		
ID	Type eis	Eisomschrijving
3.1.2-1	Object	Hectometerborden dienen aanwezig te zijn op de locaties zoals opgenomen in document 4.1.1-02 tabblad 8.
3.1.2-2	Object	Langs een weg dient minimaal 90% van alle hectometerborden te voldoen aan de in eis 3.1.2-6 t/m 3.1.2-13 gestelde kwaliteitseisen.
3.1.2-3	Object	Langs een weg mogen in rechtstanden niet meer dan maximaal 2 opeenvolgende hectometerborden niet voldoen aan de in eis 3.1.2-6 t/m 3.1.2-13 gestelde kwaliteitseisen.
3.1.2-4	Object	Langs een weg dienen in bochten alle hectometerborden te voldoen aan de in eis 3.1.2-6 t/m 3.1.2-13 gestelde kwaliteitseisen.
3.1.2-5	Object	Indien niet aan eis 3.1.2-1, 3.1.2-2, 3.1.2-3 of 3.1.2-4 voldaan wordt, dient binnen 30 dagen na eigen constatering door Opdrachtnemer of melding door Opdrachtgever een nieuw hectometerbord te worden geplaatst dat voldoet aan de in eis 3.1.2-6 t/m 3.1.2-13 gestelde kwaliteitseisen.
3.1.2-6	Object	Afmetingen en vormgeving van hectometerborden dienen te voldoen aan onderstaande omschrijving: <ul style="list-style-type: none"> - hectometerbord met snelheidsaanduiding: Adora 500 x 500 mm (b x h); - hectometerbord zonder snelheidsaanduiding: Adora 500 x 320 mm (b x h); - hectometerbord type aluminium met een dubbel omgezette rand; - hectometerbord bevat aan de achterkant een sticker waarop vermeld klasse van de reflectie en datum einde levensduur/garantie; - achter/binnenzijde hectometerbord kleur: RAL 7010.
3.1.2-7	Object	Het sign face van hectometerborden dient te bestaan uit een duurzame, hoogwaardige, zelfklevende, micro-prismatische, retro-reflecterende Klasse III-folie en dient volledig te voldoen aan de minimum vereiste reflectie-waarden van de norm DIN 67520-4, type 3a en 3b met een optimale functionaliteit onder zowel grote als kleine observatie- en invalshoeken conform onderstaande tabel:

		<table><tr><td>Type 3A</td><td colspan="3">DIN 67520 - 4</td></tr><tr><td>Observatiehoeken</td><td>0,1°</td><td>0,2°</td><td>0,33°</td></tr><tr><td>Invalshoeken</td><td>5° 20° 30° 40°</td><td>5° 20° 30° 40°</td><td>5° 20° 30° 40°</td></tr></table> <table><tr><td>Type 3B</td><td colspan="3">DIN 67520 - 4</td></tr><tr><td>Observatiehoeken</td><td>0,33°</td><td>1°</td><td>1,5°</td></tr><tr><td>Invalshoeken</td><td>5° 20° 30° 40°</td><td>5° 20° 30° 40°</td><td>5° 20° 30° 40°</td></tr></table>	Type 3A	DIN 67520 - 4			Observatiehoeken	0,1°	0,2°	0,33°	Invalshoeken	5° 20° 30° 40°	5° 20° 30° 40°	5° 20° 30° 40°	Type 3B	DIN 67520 - 4			Observatiehoeken	0,33°	1°	1,5°	Invalshoeken	5° 20° 30° 40°	5° 20° 30° 40°	5° 20° 30° 40°
Type 3A	DIN 67520 - 4																									
Observatiehoeken	0,1°	0,2°	0,33°																							
Invalshoeken	5° 20° 30° 40°	5° 20° 30° 40°	5° 20° 30° 40°																							
Type 3B	DIN 67520 - 4																									
Observatiehoeken	0,33°	1°	1,5°																							
Invalshoeken	5° 20° 30° 40°	5° 20° 30° 40°	5° 20° 30° 40°																							
3.1.2-8	Object	<p>Palen en bevestigingsmiddelen t.b.v. de plaatsing van hectometerborden (niet zijnde op geleiderail of op barrières) dienen te voldoen aan de volgende specificaties:</p> <ul style="list-style-type: none">- NEN-EN-ISO 1461:2009NL: Door thermisch verzinken aangebrachte deklagen op ijzeren en stalen voorwerpen, specificaties en beproevingsmethoden;- buispalen uitwendig Ø80 lengte 1,8m, voorzien van een los grondanker, kruisvorm en een kunststof dop tegen inwateren;- bevestigingsmateriaal van aluminium;- montage met RVS bouten.																								
3.1.2-9	Object	<p>Hectometerborden dienen horizontaal loodrecht op de as van de weg te staan met een maximale afwijking van 10°. De afstand tussen binnenkant kantstreep tot rand hectometerbord dient te bedragen:</p> <ul style="list-style-type: none">- bij stroomwegen met een maximum snelheid t/m 100 km/uur zonder vluchtstrook: 1,5 m;- bij stroomwegen met een maximum snelheid t/m 100 km/uur met vluchtstrook: 1,10 m;- bij gebiedsontsluitingswegen met een maximum snelheid t/m 80 km/uur: 1,0 m.																								
3.1.2-10	Object	<p>Hectometerborden dienen verticaal loodrecht ten opzichte van het wegdek te staan met een maximale afwijking van 10°. De onderzijde van het hectometerbord ten opzichte van het maaiveld bedraagt 0,6 m.</p>																								
3.1.2-11	Object	<p>Indien op de locatie van een hectometerbord een geleiderail aanwezig is, dient het hectometerbord bovenop de geleiderail met een beugel aan de staander van de geleiderail bevestigd te worden op 0,05 m boven de geleiderailconstructie.</p>																								
3.1.2-12	Object	<p>Indien op de locatie van een hectometerbord een barriër aanwezig is, dan dient het hectometerbord aan de voorzijde van de barriër te bevestigd te worden. Onderzijde van het bord t.o.v. maaiveld dient 0,6 m te bedragen.</p>																								

3.1.2-13	Object	Snelheidsaanduiding op hectometerborden dient op de halve en hele kilometrering aanwezig te zijn.
3.1.2-14	Object	Onjuiste aanduiding van snelheidsaanduidingen op hectometerborden dienen na constatering door Opdrachtnemer en/of melding door Opdrachtgever binnen één dag afgeplakt te worden.
Object 3.1.3 Plakcijfers hectometrering		
ID	Type eis	Eisomschrijving
3.1.3-1	Object	Plakcijfers dienen aanwezig te zijn op de locaties zoals opgenomen in document 4.1.1-02 tabblad 8.
3.1.3-2	Object	Langs een weg dient minimaal 90% van alle plakcijfers te voldoen aan de in eis 3.1.3-5 en 3.1.3-6 gestelde kwaliteitseisen.
3.1.3-3	Object	Langs een weg mogen niet meer dan maximaal 2 opeenvolgende plakcijfers niet voldoen aan de in eis 3.1.3-5 en 3.1.3-6 gestelde kwaliteitseisen.
3.1.3-4	Object	Indien niet aan eis 3.1.3-1, 3.1.3-2 of 3.1.1-3 voldaan wordt, dient binnen 30 dagen na eigen constatering door Opdrachtnemer of melding door Opdrachtgever nieuwe plakcijfers aangebracht te worden die voldoen aan de in eis 3.1.3-5 en 3.1.3-6 gestelde kwaliteitseisen.
3.1.3-5	Object	Afmetingen, materiaal en kleur van plakcijfers dienen te voldoen aan onderstaande omschrijving: <ul style="list-style-type: none"> - afmetingen: <ul style="list-style-type: none"> o cijfer(s) voor de komma: 150 mm; o cijfer(s) na de komma: 200 mm; o komma: 50 mm; - materiaal: thermoplastisch; - kleur: wit.
3.1.3-6	Object	Plakcijfers dienen horizontaal loodrecht op de as van de weg te staan met een maximale afwijking van 10°. De plakcijfers dienen in het midden van de rechterrijstrook (oplopende hectometrering) aangebracht te worden.

Object 3.1.4 Plakstrips		
ID	Type eis	Eisomschrijving
3.1.4-1	Object	Plakstrips dienen aanwezig te zijn op de locaties zoals opgenomen in document 4.1.1-02 tabblad 8.
3.1.4-2	Object	Langs een weg dient minimaal 90% van alle plakstrips te voldoen aan de in eis 3.1.4-5 en 3.1.4-6 gestelde kwaliteitseisen.
3.1.4-3	Object	Langs een weg mogen niet meer dan maximaal 2 opeenvolgende plakstrips niet voldoen aan de in eis 3.1.4-5 en 3.1.4-6 gestelde kwaliteitseisen.
3.1.4-4	Object	Indien niet aan eis 3.1.4-1, 3.1.4-2 of 3.1.4-3 voldaan wordt, dient binnen 30 dagen na eigen constatering door Opdrachtnemer of melding door Opdrachtgever een nieuwe plakstrip aangebracht te worden die voldoet aan de in eis 3.1.4-5 en 3.1.4-6 gestelde kwaliteitseisen.
3.1.4-5	Object	Afmetingen, materiaal en kleur van plakstrips dienen te voldoen aan onderstaande omschrijving: <ul style="list-style-type: none"> - afmetingen: 0,05 m x 0,2 m; - materiaal: thermoplastisch; - kleur: wit.
3.1.4-6	Object	Plakstrips dienen horizontaal loodrecht op de as van de weg te staan met een maximale afwijking van 10°. De plakstrips dienen aan de rechterzijde van de rijstrook aanwezig te zijn. De plakstrip dient aangebracht te worden aan de buitenzijde (of in de lijn) van de kantstreep.
Object 3.1.5 Reflectorpalen		
ID	Type eis	Eisomschrijving
3.1.5-1	Object	Reflectorpalen dienen aan beide zijden van de rijbaan aanwezig te zijn, inclusief locaties waar geleiderail of barrières aanwezig zijn. Daar waar rijstroken over een lengte van > 500 m worden gescheiden door een middenberm, dienen over de gehele lengte van rijstrookscheiding aan beide zijden van de rijstrook reflectorpalen aanwezig te zijn.
3.1.5-2	Object	Er dienen geen reflectorpalen aanwezig te zijn ter hoogte van bushaltes, parkeerhavens, vluchthavens, langs parallelwegen, rijwielpaden en binnen de bebouwde kom.

3.1.5-3	Object	In het geval van aanwezigheid van een geleiderail of barriër dient hieraan een daartoe bestemde reflector bevestigd te worden.
3.1.5-4	Object	Reflectorpalen welke door derden zijn geplaatst op locaties anders dan omschreven in de voornoemde eisen 3.1.5-1 t/m 3.1.5-3 dienen binnen 5 dagen te worden verwijderd.
3.1.5-5	Object	Langs een weg dient minimaal 90% van alle reflectorpalen te voldoen aan de in eis 3.1.5-9 t/m 3.1.5-13 gestelde kwaliteitseisen.
3.1.5-6	Object	Langs een weg mogen in rechtstanden niet meer dan maximaal 2 opeenvolgende reflectorpalen ontbreken of niet voldoen aan de in eis 3.1.5-9 t/m 3.1.5-13 gestelde kwaliteitseisen.
3.1.5-7	Object	Langs een weg dienen in bochten alle reflectorpalen te voldoen aan de in eis 3.1.5-9 t/m 3.1.5-13 gestelde kwaliteitseisen.
3.1.5-8	Object	Indien niet aan eis 3.1.5-5, 3.1.5-6 of 3.1.5-7 voldaan wordt dient binnen 15 dagen na eigen constatering door Opdrachtnemer of melding door Opdrachtgever een nieuwe reflectorpaal aangebracht te worden die voldoet aan de in eis 3.1.5-9 t/m 3.1.5-13 gestelde kwaliteitseisen.
3.1.5-9	Object	Reflectorpalen dienen van het type BB13 te zijn en te voldoen aan de normen die gesteld zijn in de CEN 12899.
3.1.5-10	Object	Reflectorpalen dienen horizontaal loodrecht op de as van de weg te staan met een maximale afwijking van 10°. De afstand tussen binnenkant kantstreep tot rand reflectorpaal dient te bedragen: <ul style="list-style-type: none"> - bij stroomwegen met een maximum snelheid t/m 100 km/uur zonder vluchtstrook: 1,5 m; - bij stroomwegen met een maximum snelheid t/m 100 km/uur met vluchtstrook: 1,10 m; - bij gebiedsontsluitingswegen met een maximum snelheid t/m 80 km/uur: 1,0 m.
3.1.5-11	Object	Reflectorpalen dienen verticaal loodrecht ten opzichte van het wegdek te staan met een maximale afwijking van 10°. De onderzijde van de reflector ten opzichte van het maaiveld dient 0,5 m te bedragen.
3.1.5-12	Object	Reflectorpalen dienen in rechtstanden en bogen met een onderlinge afstand van 50 m aanwezig te zijn. Bij bogen $R < 500$ m dient de onderlinge afstand tussen de reflectorpalen te bedragen: <ul style="list-style-type: none"> - in de binnenbogen 50 m; - in de buitenbogen worden geen reflectorpalen geplaatst.

3.1.5-13	Object	Ter plaatse van een hectometerbord dient de afstand van de reflectorpaal tot het hectometerbord 50 m te bedragen. Ter plaatse van het hectometerbord zelf dient geen reflectorpaal aanwezig te zijn.
Object 3.1.6 Bochtreflectorpalen		
ID	Type eis	Eisomschrijving
3.1.6-1	Object	Bochtreflectorpalen dienen aanwezig te zijn op de locaties zoals opgenomen in document 4.1.1-02 tabblad 8.
3.1.6-2	Object	Bochtreflectorpalen dienen in buitenbogen van bogen $R < 500$ meter buiten de bebouwde kom aanwezig te zijn.
3.1.6-3	Object	Er dienen geen bochtreflectorpalen aanwezig te zijn ter hoogte van bushaltes, parkeerhavens, vluchthavens, langs parallelwegen, rijwielpaden en binnen de bebouwde kom.
3.1.6-4	Object	In het geval van aanwezigheid van een geleiderail of barriër dient hieraan een daartoe bestemde bochtreflector bevestigd te worden.
3.1.6-5	Object	Bochtreflectorpalen welke door derden zijn geplaatst op locaties anders dan omschreven in de voornoemde eisen 3.1.6-2 t/m 3.1.6-4 dienen binnen 5 dagen te worden verwijderd.
3.1.6-6	Object	In een bocht waar bochtreflectorpalen aanwezig zijn mogen maximaal 2 bochtreflectorpalen niet voldoen aan de in eis 3.1.6-8 t/m 3.1.6-12 gestelde kwaliteitseisen.
3.1.6-7	Object	Indien niet aan eis 3.1.6-6 voldaan wordt dient binnen 15 dagen na eigen constatering door Opdrachtnemer of melding door Opdrachtgever een nieuwe bochtreflectorpaal aangebracht te worden die voldoet aan de in eis 3.1.6-8 t/m 3.1.6-12 gestelde kwaliteitseisen
3.1.6-8	Object	Bochtreflectorpalen dienen van het type BB14 te zijn met een reflectorafmeting van 200 x 200 mm.
3.1.6-9	Object	Bochtreflectorpalen dienen horizontaal loodrecht op de as van de weg te staan met een maximale afwijking van 10°. De afstand tussen binnenkant kantstreep tot rand hectometerbord dient te bedragen: - bij stroomwegen met een maximum snelheid t/m 100 km/uur zonder vluchtstrook: 1,50 meter;

		<ul style="list-style-type: none"> - bij stroomwegen met een maximum snelheid t/m 100 km/uur met vluchtstrook: 1,10 meter; - bij gebiedsontsluitingswegen met een maximum snelheid t/m 80 km/uur: 1,00 meter.
3.1.6-10	Object	Bochtreflectorpalen dienen verticaal loodrecht ten opzichte van het wegdek te staan met een maximale afwijking van 10°. De onderzijde van de reflector ten opzichte van het maaiveld dient 0,75 meter te bedragen.
3.1.6-11	Object	Bochtreflectorpalen dienen met een onderlinge afstand van 25 meter aanwezig te zijn.
3.1.6-12	Object	Ter plaatse van een hectometerbord dient de afstand tot het hectometerbord 50 meter te bedragen. Ter plaatse van het hectometerbord zelf dient geen bochtreflectorpaal aanwezig te zijn.
3.1.6-13	Object	Ter plaatse van bogen < 300 meter dienen geen bochtreflectorenpalen aanwezig te zijn (hier zijn bochtschilden type BB12 aanwezig).

Object 3.1.7 Flexpalen

ID	Type eis	Eisomschrijving
3.1.7-1	Object	Flexpalen dienen aanwezig te zijn op de locaties zoals opgenomen in document 4.1.1-02 tabblad 8.
3.1.7-2	Object	Op een locatie waar flexpalen aanwezig zijn mogen maximaal 2 flexpalen niet voldoen aan de in eis 3.1.7-4 gestelde kwaliteitseis.
3.1.7-3	Object	Indien niet aan eis 3.1.7-2 voldaan wordt dient binnen 15 dagen na eigen constatering door Opdrachtnemer of melding door Opdrachtgever een nieuwe flexpaal aangebracht te worden die voldoet aan de in eis 3.1.7-4 gestelde kwaliteitseis.
3.1.7-4	Object	Flexpalen dienen van het type "JISLON® POLE-CONE PC 80 NS" met hoogte 0,8 m te zijn. De kleur dient gelijkwaardig te zijn aan de overige flexpalen die op de locatie aanwezig zijn.

Object 3.1.8 Scheidingsbalken

ID	Type eis	Eisomschrijving
----	----------	-----------------

3.1.8-1	Object	Scheidingsbalken dienen aanwezig te zijn op de locaties zoals opgenomen in document 4.1.1-02 tabblad 8.
3.1.8-2	Object	Op een locatie waar scheidingsbalken aanwezig zijn mogen maximaal 2 scheidingsbalken niet voldoen aan de in eis 3.1.8-4 gestelde kwaliteitseis.
3.1.8-3	Object	Indien niet aan eis 3.1.8-2 voldaan wordt dient binnen 15 dagen na eigen constatering door Opdrachtnemer of melding door Opdrachtgever een nieuwe scheidingsbalk aangebracht te worden die voldoet aan de in eis 3.1.8-4 gestelde kwaliteitseis.
3.1.8-4	Object	Scheidingsbalken dienen van het type "Gebrabalk model C 0050" te zijn.

Object 3.1.9 Wegdekreflectoren

ID	Type eis	Eisomschrijving
3.1.9-1	Object	Wegdekreflectoren dienen aanwezig te zijn op de locaties zoals opgenomen in document 4.1.1-02 tabblad 8.
3.1.9-2	Object	Maximaal 2 achter elkaar gelegen wegdekreflectoren mogen niet voldoen aan de in eis 3.1.9-4 gestelde kwaliteitseis.
3.1.9-3	Object	Indien niet aan eis 3.1.9-2 voldaan wordt dient binnen 15 dagen na eigen constatering door Opdrachtnemer of melding door Opdrachtgever een nieuwe wegdekreflector aangebracht te worden die voldoet aan de in eis 3.1.9-4 gestelde kwaliteitseis.
3.1.9-4	Object	Wegdekreflectoren dienen van het type "Swaro Globemarker Classic 19°", kleur wit te zijn.

Object 3.2 Afschermingsvoorzieningen

Object 3.2.1 Inventarisatierapport afschermingsvoorzieningen

ID	Type eis	Eisomschrijving
3.2.1-1	Object	Uiterlijk 1 mei van elk jaar, met uitzondering van het jaar 2019, dient door Opdrachtnemer een inventarisatierapport afschermingsvoorzieningen

		ter kennis te worden gebracht aan de Opdrachtgever. Het rapport dient inzicht te geven in het al dan niet voldoen aan de in eis 3.2.1-4 gestelde kwaliteitsnormen van alle binnen het areaal aanwezige afschermingsvoorzieningen. De methode waarop dit bepaald wordt is ter keuze van Opdrachtnemer.
3.2.1-2	Object	Voor het jaar 2019 dient geen inventarisatierapport afschermingsvoorzieningen opgesteld te worden, de eisen 3.2.1-3 t/m 3.2.1-4 zijn derhalve in 2019 niet van toepassing.
3.2.1-3	Object	<p>Het rapport dient een overzichtslijst te bevatten van alle afschermingsvoorzieningen die op basis van eis 3.2.1-1 geïnteriseerd dienen te worden. De overzichtslijst dient conform de document 4.1.4-05 voorgeschreven rapportformat opgesteld te worden met daarin aangegeven en/of opgenomen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - omschrijving van de locatie: <ul style="list-style-type: none"> o wegnummer met hectometrering en eventuele rijbaanscheiding (links / rechts) of op- en afritten; o fietspad; o kruispunt; o etc.; - type afschermingsvoorziening; - materiaal (staal / beton / hout); - mate van afwijking van de gestelde kwaliteitsnormen; - omschrijving van de uit te voeren herstelmaatregel(en) waarbij als uitgangspunt geldt dat materiaal en constructie gelijkwaardig dienen te zijn aan de bestaande afschermvoorziening; - opsomming van de totale hoeveelheid afschermingsvoorziening welke wel en niet meer voldoet aan de gestelde kwaliteitsnormen; - (indicatieve) foto's van afschermingsvoorzieningen die niet aan de gestelde kwaliteitsnormen voldoen.
3.2.1-4	Object	<p>De kwaliteitsnormen op basis waarvan het inventarisatierapport moet worden opgesteld zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> - de scheefstand dient maximaal 4° te bedragen; - de afwijking van de bovenzijde geleiderail ten opzichte van de rijbaan (0,75 m) dient maximaal +/- 10% te bedragen; - de horizontale uitbuiging dient maximaal 15 cm te bedragen; - alle bouten en moeren dienen aanwezig en op de juiste wijze aangebracht te zijn. - het interventieniveau van oppervlakkige roestvorming ligt bij 75% (cf. CROW-publicatie706).
Object 3.2.2 Onderhoud afschermingsvoorzieningen		

ID	Type eis	Eisomschrijving
3.2.2-1	Object	Uiterlijk 1 juni van elk jaar draagt de Opdrachtgever op basis van het inventarisatierapport geselecteerde locaties en hoeveelheden onderhoudswerkzaamheden aan afschermingsvoorzieningen op aan de Opdrachtnemer. Voor het jaar 2019 geldt dat dit gedaan zal worden op een inventarisatierapport dat niet door Opdrachtnemer opgesteld wordt.
3.2.2-2	Object	De onderhoudswerkzaamheden aan afschermingsvoorzieningen dienen uitgevoerd te worden conform de in eis 3.2.2-6 en 3.2.2-7 genoemde kwaliteitseisen.
3.2.2-3	Object	De onderhoudswerkzaamheden dienen uiterlijk 15 oktober van elk jaar te zijn afgerond.
3.2.2-4	Object	Niet aan alle afschermingsvoorzieningen welke niet aan de gestelde normen voldoen wordt onderhoud uitgevoerd. De indicatieve hoeveelheden van op jaarbasis uit te voeren werkzaamheden aan afschermingsvoorzieningen bedragen: <ul style="list-style-type: none">- richten en lichten planken => 1.500 meter- vervangen planken => 100 meter- aanbrengen bouten => 8 locaties à 16 stuks- vervangen diagonalen => 25 stuks- vervangen afstandhouders => 50 stuks- vervangen Primussen => 5 stuks
3.2.2-5	Object	Alvorens er gestart kan worden met het uitvoeren van de onderhoudswerkzaamheden aan afschermingsvoorzieningen dient Opdrachtnemer uiterlijk 15 juni van elk jaar een werkplan onderhoud afschermingsvoorzieningen ter kennis te worden gebracht aan de Opdrachtgever met daarin aangegeven en/of opgenomen: <ul style="list-style-type: none">- algemene beschrijving van de werkwijze waarop de onderhoudswerkzaamheden aan afschermingsvoorzieningen worden uitgevoerd;- uit te voeren keuringen;- periode van uitvoering per weg;- omschrijving van de toe te passen verkeersmaatregelen.
3.2.2-6	Object	Onderhoudswerkzaamheden aan afschermingsvoorzieningen dienen uitgevoerd te worden overeenkomstig het gestelde in CROW publicatie 706: Handboek Bermbeveiligingsvoorzieningen.
3.2.2-7	Object	Onderhoudswerkzaamheden aan afschermingsvoorzieningen dienen uitgevoerd te worden onder beoordelingsrichtlijn BRL 9161.

3.2.2-8	Object	<p>Uiterlijk 30 november van elk jaar dient door Opdrachtnemer een opleverrapport onderhoudswerkzaamheden aan afschermingsvoorzieningen over het afgelopen jaar ter kennis te worden gebracht aan de Opdrachtgever. Deze rapportage dient ten minste te bevatten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - een verificatielijst waaruit herleidbaar is dat alle benoemde onderhoudswerkzaamheden uitgevoerd zijn; - keuringsregistraties conform BRL 9161.
Object 3.2.3 Schadeherstel afschermingsvoorzieningen		
ID	Type eis	Eisomschrijving
3.2.3-1	Object	Opdrachtnemer dient beschadigingen aan een afschermingsvoorziening, waardoor deze niet meer voldoet aan deze Vraagspecificatie, met bekwame spoed na constatering te melden aan Opdrachtgever. Opdrachtgever kan ook deze constatering doen.
3.2.3-2	Object	Indien Opdrachtgever over wenst te gaan tot herstel van een beschadiging aan een afschermingsvoorziening, dient Opdrachtnemer op eerste verzoek van de Opdrachtgever ter zake binnen 15 dagen een prijsaanbieding ter aanvaarding in.
3.2.3-3	Object	<p>Opdrachtgever richt per e-mail zijn, in het voorgaande lid vermelde, verzoek aan Opdrachtnemer. Opdrachtgever levert daarbij de volgende gegevens aan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - het unieke schadenummer; - omschrijving van de locatie: <ul style="list-style-type: none"> o wegnummer met hectometrering en eventuele rijbaanscheiding (links / rechts) of op- en afritten; o fietspad; o kruispunt; o etc.; - één of meerdere foto's ter indicatie van de schade.
3.2.3-4	Object	Opdrachtnemer stelt per schadenummer een prijsaanbieding op gebaseerd op de in de inschrijvingsstaat vernoemde eenheidsprijzen.
3.2.3-5	Object	<p>In de prijsaanbieding dient opgenomen te worden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - het unieke schadenummer; - omschrijving van de locatie: <ul style="list-style-type: none"> o wegnummer met hectometrering en eventuele rijbaanscheiding (links / rechts) of op- en afritten; o fietspad;

		<ul style="list-style-type: none"> ○ kruispunt; ○ etc.; - type afschermingsvoorziening; - materiaal (staal / beton / hout); - een omschrijving van het schadebeeld van de afschermvoorziening; - een omschrijving van de te treffen herstelmaatregel(en) waarbij als uitgangspunt geldt dat materiaal en constructie gelijkwaardig dienen te zijn aan de bestaande afschermvoorziening; - een omschrijving van de te treffen verkeersmaatregelen; - (indicatieve) foto's van de beschadiging.
3.2.3-6	Object	De Opdrachtgever deelt na ontvangst van de prijsaanbieding binnen 15 dagen schriftelijk aan de Opdrachtnemer mee of hij deze aanvaardt.
3.2.3-7	Object	Na aanvaarding van de prijsaanbieding dient de herstelmaatregel binnen 15 dagen te worden uitgevoerd.
3.2.3-8	Object	Herstelmaatregelen aan afschermingsvoorzieningen dienen uitgevoerd te worden overeenkomstig het gestelde in CROW publicatie 706: Handboek Bermbeveiligingsvoorzieningen.
3.2.3-9	Object	Herstelmaatregelen aan afschermingsvoorzieningen dienen uitgevoerd te worden onder beoordelingsrichtlijn BRL 9161.
3.2.3-10	Object	<p>Uiterlijk 15 dagen na uitvoering van de herstelmaatregel(en) dient door Opdrachtnemer een rapportage van de uitgevoerde herstelmaatregelen ter kennis te worden gebracht aan de Opdrachtgever. Deze rapportage dient ten minste te bevatten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - een verificatielijst waaruit herleidbaar is dat alle benoemde herstelmaatregel(en) uitgevoerd zijn; - (indicatieve) foto's van de uitgevoerde herstelmaatregel(en).
3.2.3-11	Object	<p>Per uitgevoerde herstel (per schadegeval) dient een aparte factuur opgesteld te worden. In afwijking van het gestelde in artikel 14 lid 2 van de Basisovereenkomst betreffen de in § 33 lid 6 UAV-GC 2005 gegevens voor deze factuur:</p> <ul style="list-style-type: none"> (a) het contractnummer en de omschrijving van het contract (Contract Functioneel Onderhoud Openbare Ruimte (CFOOR)); (b) omschrijving van de uitgevoerde werkzaamheden (schadeherstel afschermingsvoorziening); (c) het unieke schadenummer; (d) de naam van de contactpersoon; (e) het bedrag van deze factuur.

Object 3.3 Faunavoorzieningen

Object 3.3.1 Algemeen

ID	Type eis	Eisomschrijving
3.3.1-1	Object	Faunavoorzieningen, alsmede de toebehorende groenvoorzieningen dienen zodanig te worden onderhouden dat deze blijven zorgen voor geleiding van de betreffende doelsoort en/of als verbinding tussen leefgebieden van de betreffende doelsoort .
3.3.1-2	Object	Faunarasters dienen aan beide zijden binnen een afstand van 1,00 meter vrij te zijn van niet tot het faunaraster behorende houtopstand, begroeiing, rietvegetatie, zwerfvuil en bladophoping, behoudens de hagen welke tot het faunaraster behoren.
3.3.1-3	Object	Het faunaraster zelf dient vrij te worden gemaakt van de daarin groeiende (gras)vegetatie en houtbestand.

Object 3.3.2 Inventarisatierapport faunavoorzieningen

ID	Type eis	Eisomschrijving
3.3.2-1	Object	Op 1 januari, 1 april, 1 juli en 1 oktober van elk jaar dient door Opdrachtnemer een inventarisatierapport faunavoorzieningen ter kennis te worden gebracht aan de Opdrachtgever. Het rapport dient inzicht te geven in het al dan niet voldoen aan de in eisen 3.3.1-1 t/m 3.3.1-3 gestelde kwaliteitsnormen van alle binnen het areaal aanwezige faunavoorzieningen.
3.3.2-2	Object	De Opdrachtnemer dient alle faunavoorzieningen in de 2 maanden voorafgaande aan de datum waarop het inventarisatierapport moet worden ingediend, visueel te inspecteren conform voorgeschreven in de Leidraad Faunavoorzieningen bij Infrastructuur.
3.3.2-3	Object	Alle uitgevoerde controles en alle geconstateerde gebreken dienen door de Opdrachtnemer direct doorgegeven te worden.
3.3.2-4	Object	Het inventarisatierapport dient een overzichtslijst te bevatten van alle faunavoorzieningen die op basis van eis 3.3.2-2 geïnspecteerd zijn. De overzichtslijst dient conform de document 4.1.4-06 voorgeschreven rapportformat opgesteld te worden met daarin aangegeven en/of opgenomen: <ul style="list-style-type: none"> - omschrijving van de locatie: <ul style="list-style-type: none"> o wegnummer met hectometrering en eventuele rijbaanscheiding (links / rechts) of op- en afritten;

		<ul style="list-style-type: none"> ○ fietspad; ○ kruispunt; ○ etc.; - type faunavoorziening; - materiaal (staal / beton / hout, etc.); - mate van afwijking van deze Vraagspecificatie en specifiek een toets aan de "aandachtspunten inspectie" zoals opgenomen in Leidraad Faunavoorzieningen bij Infrastructuur; - omschrijving van de uit te voeren herstelmaatregel(en). De functie dient minimaal gelijkwaardig te zijn aan de bestaande faunavoorziening. Afwijkingen in materiaal en constructie ten opzichte van de bestaande passage dienen te worden gemotiveerd; - opsomming van het aantal faunavoorzieningen dat niet en wel voldoet aan de gestelde kwaliteitsnormen; - (indicatieve) foto('s) van elke faunavoorziening die niet aan de Vraagspecificatie voldoet.
3.3.2-5	Object	De kwaliteitsnormen op basis waarvan het inventarisatierapport moet worden opgesteld betreft het gestelde in de Leidraad Faunavoorzieningen bij Infrastructuur, MJPO, juni 2013 inclusief de bijlage.
Object 3.3.3 Onderhoud faunavoorzieningen		
ID	Type eis	Eisomschrijving
3.3.3-1	Object	In het inventarisatierapport benoemde herstelmaatregelen dienen binnen 4 weken na het ter kennis brengen van het inventarisatierapport aan de Opdrachtgever uitgevoerd te zijn.
3.3.3-2	Object	De levensduur van ten behoeve van het herstel van faunavoorzieningen benodigde onderdelen dient minimaal 10 jaar te bedragen.
3.3.3-3	Object	Op 1 maart, 1 juni, 1 september en 1 december dient door Opdrachtnemer een opleverrapport onderhoud aan faunavoorzieningen over de afgelopen periode ter kennis te worden gebracht aan de Opdrachtgever. Deze rapportage dient ten minste te bevatten: <ul style="list-style-type: none"> - een verificatielijst waaruit herleidbaar is dat alle benoemde onderhoudswerkzaamheden uitgevoerd zijn en de faunavoorzieningen opnieuw voldoen aan de Vraagspecificatie; - foto's waaruit het herstel van de betreffende faunavoorzieningen blijkt.
Object 3.3.4 Schadeherstel faunavoorzieningen		

ID	Type eis	Eisomschrijving
3.3.4-1	Object	Opdrachtnemer dient schades, veroorzaakt door aanrij schade of vernieling van derden, aan faunavoorzieningen waardoor deze niet meer voldoet aan deze Vraagspecificatie, met bekwame spoed na constatering te melden aan Opdrachtgever. Opdrachtgever kan ook deze constatering doen.
3.3.4-2	Object	Opdrachtnemer dient op eerste verzoek van de Opdrachtgever ter zake binnen 15 dagen een prijsaanbieding in voor het uitvoeren van een herstelmaatregel.
3.3.4-3	Object	Opdrachtgever richt per e-mail zijn, in het voorgaande lid vermelde, verzoek aan Opdrachtnemer. Opdrachtgever levert daarbij de volgende gegevens aan: <ul style="list-style-type: none"> - het unieke schadenummer; - omschrijving van de locatie: <ul style="list-style-type: none"> o wegnummer met hectometrering en eventuele rijbaanscheiding (links / rechts) of op- en afritten; o fietspad; o kruispunt; o etc.; - één of meerdere foto's ter indicatie van de schade.
3.3.4-4	Object	Opdrachtnemer dient per schadenummer een prijsaanbieding op te stellen.
3.3.4-5	Object	De prijsaanbieding dient te worden opgesteld op basis van de in de inschrijfstaat vernoemde eenheidsprijzen.
3.3.4-6	Object	In de prijsaanbieding dient opgenomen te worden: <ul style="list-style-type: none"> - het unieke schadenummer; - omschrijving van de locatie: - wegnummer met hectometrering en eventuele rijbaanscheiding (links / rechts) of op- en afritten; - fietspad; - kruispunt; - etc.; - type faunavoorziening; - materiaal (staal / beton / hout, etc.); - omschrijving schadebeeld faunavoorziening; - mate van afwijking van de in eis 3.3.1-3 gestelde kwaliteitsnorm;

		<ul style="list-style-type: none"> - omschrijving van de uit te voeren herstelmaatregel(en). De functie dient gelijkwaardig te zijn aan de bestaande faunavoorziening. . Afwijkingen in materiaal en constructie ten opzichte van de bestaande passage dienen te worden gemotiveerd ; - opsomming van het aantal faunavoorzieningen dat niet en wel voldoet aan de gestelde kwaliteitsnormen; - foto('s) van elke faunavoorziening die niet aan de Vraagspecificatie voldoet.
3.3.4-7	Object	De Opdrachtgever deelt na ontvangst van de prijsaanbieding binnen 15 dagen schriftelijk aan de Opdrachtnemer mee of hij deze aanvaardt.
3.3.4-8	Object	Na aanvaarding van de prijsaanbieding dient de herstelmaatregel binnen 15 dagen te zijn uitgevoerd.
3.3.4-9	Object	De Opdrachtnemer dient een ter zake gewijzigd bestand van de Areaalgegevens aan te reiken binnen 14 dagen na het uitvoeren van de herstelwerkzaamheden.
3.3.4-10	Object	<p>Uiterlijk 15 dagen na uitvoering van de herstelmaatregel(en) dient door Opdrachtnemer een rapportage van de uitgevoerde herstelmaatregelen ter kennis te worden gebracht aan de Opdrachtgever. Deze rapportage dient ten minste te bevatten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - een verificatielijst waaruit herleidbaar is dat alle benoemde onderhoudswerkzaamheden uitgevoerd zijn en de faunavoorziening opnieuw voldoet aan de in deze Vraagspecificatie gestelde kwaliteitseisen; - foto's waaruit het herstel van de betreffende faunavoorzieningen blijkt.
3.3.4-11	Object	<p>Per uitgevoerde herstelling (per schadegeval) dient een aparte factuur opgesteld te worden. In afwijking van het gestelde in artikel 14 lid 2 van de Basisovereenkomst betreffen de in § 33 lid 6 UAV-GC 2005 gegevens voor deze factuur:</p> <ul style="list-style-type: none"> (a) het contractnummer en de omschrijving van het contract (Contract Functioneel Onderhoud Openbare Ruimte (CFOOR)); (b) omschrijving van de uitgevoerde Werkzaamheden (schadeherstel faunavoorziening); (c) het unieke schadenummer; (d) de naam van de contactpersoon; (e) het bedrag van deze factuur.

Object 3.4 RVV-bebording

Object 3.4.1: Algemeen

ID	Type eis	Eisomschrijving
3.4.1-1	Object	De zichtbaarheid en reflectie van RVV-borden dient te voldoen aan niveau A volgens CROW Kwaliteitscatalogus Openbare Ruimte (CROW publicatie 323).
3.4.1-2	Object	RVV-borden dienen zodanig onderhouden te worden dat zowel zichtbaar en functioneel is voor weggebruikers.
3.4.1-3	Object	RVV-borden dienen vrij te zijn van eventuele verontreinigingen, aanslag en begroeiing.
3.4.1-4	Object	Per weg dient minimaal 95% van alle RVV-bebording te voldoen aan de in eis 3.4.1-3, 3.4.1-5 en 3.4.1-6 gestelde kwaliteitseisen.
3.4.1-5	Object	RVV-bebording dient horizontaal loodrecht op de as van de weg te staan met een maximale afwijking van 10°.
3.4.1-6	Object	RVV-bebording dient verticaal loodrecht ten opzichte van het wegdek te staan met een maximale afwijking van 10°.
3.4.1-7	Object	Indien Opdrachtnemer schade constateert aan RVV-bebording, waardoor deze niet meer voldoet aan de Vraagspecificatie, dient hij dit binnen 1 één dag aan Opdrachtgever te melden.
3.4.1-8	Object	Door derden beschadigde RVV-borden worden door en voor rekening van de Opdrachtgever vervangen door een nieuw exemplaar.
3.4.1-9	Object	Door toedoen van Opdrachtnemer beschadigde RVV-borden worden door en voor rekening van de Opdrachtgever vervangen door een nieuw exemplaar. De Opdrachtgever zal het bedrag van herstelkosten van de schade, vermeerderd met bijkomende administratieve kosten, verhalen op Opdrachtnemer.
3.4.1-10	Object	De Opdrachtnemer dient aantoonbaar te bewijzen dat schade door derden is veroorzaakt en niet door Opdrachtnemer. (NVI-1#29)
Object 3.4.2 Vervangen RVV-bebording		
ID	Type eis	Eisomschrijving
3.4.2-1	Object	Jaarlijks dienen RVV-borden ouder dan 15 jaar vervangen te worden. In document 4.1.1-02 tabblad 11 is het overzicht van de te vervangen RVV-borden per jaar weergegeven. Uiterlijk 1 juli van elk jaar verstrekt de Opdrachtgever een geactualiseerde overzichtslijst van te vervangen RVV-

		borden. De te vervangen borden staan verspreid over het gehele areaal (NVI-1#41)																																																																														
3.4.2-2	Object	De vervanging van de RVV-borden dient voor 1 februari van het daarop volgende jaar gereed te zijn.																																																																														
3.4.2-3	Object	De Opdrachtnemer dient een ter zake gewijzigd bestand van de Areaalgegevens aan te reiken binnen 14 dagen na het uitvoeren van de vervangingswerkzaamheden.																																																																														
3.4.2-4	Object	Vervanging van RVV-borden dient uitgevoerd te worden conform de in eis 3.4.2-5 t/m 3.4.2-7 genoemde kwaliteitseisen.																																																																														
3.4.2-5	Object	<p>Het sign face van RVV-bebording dient te bestaan uit een duurzame, hoogwaardige, zelfklevende, micro-prismatische, retro-reflecterende Klasse III-folie en dient volledig te voldoen aan de minimum vereiste reflectie-waarden van de norm DIN 67520-4, type 3a en 3b met een optimale functionaliteit onder zowel grote als kleine observatie- en invalshoeken conform onderstaande tabel:</p> <table><tr><td>Type 3A</td><td colspan="12">DIN67520 - 4</td></tr><tr><td>Observatiehoeken</td><td colspan="4">0,1°</td><td colspan="4">0,2°</td><td colspan="4">0,33°</td></tr><tr><td>Invalshoeken</td><td>5°</td><td>20°</td><td>30°</td><td>40°</td><td>5°</td><td>20°</td><td>30°</td><td>40°</td><td>5°</td><td>20°</td><td>30°</td><td>40°</td></tr></table> <table><tr><td>Type 3B</td><td colspan="12">DIN67520 - 4</td></tr><tr><td>Observatiehoeken</td><td colspan="4">0,33°</td><td colspan="4">1°</td><td colspan="4">1,5°</td></tr><tr><td>Invalshoeken</td><td>5°</td><td>20°</td><td>30°</td><td>40°</td><td>5°</td><td>20°</td><td>30°</td><td>40°</td><td>5°</td><td>20°</td><td>30°</td><td>40°</td></tr></table>	Type 3A	DIN67520 - 4												Observatiehoeken	0,1°				0,2°				0,33°				Invalshoeken	5°	20°	30°	40°	5°	20°	30°	40°	5°	20°	30°	40°	Type 3B	DIN67520 - 4												Observatiehoeken	0,33°				1°				1,5°				Invalshoeken	5°	20°	30°	40°	5°	20°	30°	40°	5°	20°	30°	40°
Type 3A	DIN67520 - 4																																																																															
Observatiehoeken	0,1°				0,2°				0,33°																																																																							
Invalshoeken	5°	20°	30°	40°	5°	20°	30°	40°	5°	20°	30°	40°																																																																				
Type 3B	DIN67520 - 4																																																																															
Observatiehoeken	0,33°				1°				1,5°																																																																							
Invalshoeken	5°	20°	30°	40°	5°	20°	30°	40°	5°	20°	30°	40°																																																																				
3.4.2-6	Object	<p>Nieuwe RVV-borden dienen te bestaan uit een aluminium drager voorzien van een dubbel omgezette rand (DOR), afgeronde hoeken en beugeluitsparingen. De (DOR) bezit de kleur van de voorkant van het bord waarop de signface is aangebracht. Het bord bevat aan de achterkant een sticker waarop aangegeven dient te zijn:</p> <ul style="list-style-type: none">- reflectieklasse;- producent;- jaar van productie. <p>De achterkant van het bord is tevens voorzien van een laklaag in de kleur grijs conform RVV 1990.</p>																																																																														
3.4.2-7	Object	Nieuwe RVV-borden dienen te voldoen aan het gestelde in NEN-EN 12899-1.																																																																														

Object 4 Kunstwerken

Object 4.1 Kunstwerktaluds en landhoofden (verhard en onverhard)

ID	Type eis	Eisomschrijving
4.1-1	Object	De mate van onkruid op (verhardingen van) kunstwerktaluds dient te voldoen aan niveau B volgens CROW Kwaliteitscatalogus Openbare Ruimte (CROW publicatie 323).
4.1-2	Object	Het aantal stuks onkruid hoger dan 20cm op (verhardingen van) kunstwerktaluds mag niet meer dan 20 stuks per 100 m ² bedragen.
4.1-3	Object	De bedekking van onkruid op (verhardingen van) kunstwerktaluds mag maximaal 4% per 100 m ² bedragen.
4.1-4	Object	Houtopstand op of in verhardingen van kunstwerktaluds en/of landhoofden dient jaarlijks op 31 december volledig te zijn verwijderd.
4.1-5	Object	Beplanting langs landhoofden van kunstwerken dient jaarlijks in de snoeiperiode aan de bovenkant van talud over een breedte van 3 meter vanuit het kunstwerk te worden afgezet, uitlopend tot 6 meter aan de voet van het talud.

Object 4.2 Vuil op kunstwerken

ID	Type eis	Eisomschrijving
4.2-1	Object	De mate van vuil op kunstwerken dient te voldoen aan niveau B volgens CROW Kwaliteitscatalogus Openbare Ruimte (CROW publicatie 323).
4.2-2	Object	De bedekking met vuil op verhardingen mag maximaal 10% per 100 m ² bedragen.

4.2-3	Object	De dikte van vuil op verhardingen mag niet meer dan 5 cm bedragen.
4.2-4	Object	In een straal van 50 meter rondom risicokunstwerken zoals benoemd in document 4.1.1-02 tabblad 15 dienen geen losliggende elementen of voorwerpen (onder andere stenen, puin, hout, plastic) aanwezig te zijn.
Object 4.3 Reiniging kunstwerkelementen		
ID	Type eis	Eisomschrijving
4.3-1	Object	De tot een kunstwerk behorende: <ul style="list-style-type: none"> - voegovergangen; - afwateringselementen; - niet bereden delen van brugdekken; - inspectieruimtes (bijvoorbeeld tussen geleiderails of tussen geleiderail / barriërs / schampranden en leuningconstructies) van een brugdek; dienen twee maal per jaar gereinigd te worden. In 2019 dient de eerste reinigingsronde niet in april maar in mei plaats te vinden. (NVI-1#57)
4.3-2	Object	De eerste reinigingsronde dient plaats te vinden in april van elk jaar, de tweede reinigingsronde dient plaats te vinden in oktober van elk jaar.
4.3-3	Object	Reiniging dient zodanig uitgevoerd te worden dat de in eis 4.3-1 genoemde onderdelen over de volledige lengte en/of breedte schoon zijn, vrij zijn van vuil en van losliggende voorwerpen.
4.3-4	Object	Niet alle kunstwerken bevatten voegovergangen, afwateringselementen, niet bereden delen of inspectiepaden. Voor een nadere omschrijving wordt verwezen naar document 4.1.1-02 tabblad 14.
4.3-5	Object	Aan het einde van iedere onderhoudsronde (dus 2x per jaar) dient door Opdrachtnemer een rapportage van de uitgevoerde onderhoudswerkzaamheden op kunstwerken ter kennis te worden gebracht aan de Opdrachtgever. Deze rapportage dient ten minste te bevatten: <ul style="list-style-type: none"> - een verificatielijst per kunstwerk per te reinigen onderdeel, waaruit aantoonbaar en herleidbaar is dat de onderhoudsmaatregelen aan kunstwerken zijn uitgevoerd; - per kunstwerk de uitvoeringsdatum; - afwijkingen per kunstwerk ten aanzien van gegevens en gebreken t.o.v. areaal; - een overzichtslijst in het rapport opstellen volgens numerieke volgorde van de N-wegen en kunstwerkcodes.

--	--	--

Object 5 Afwatering

Object 5.1 Afwateringselementen

ID	Type eis	Eisomschrijving
5.1-1	Object	De functionaliteit van afwateringselementen dient op geen enkele wijze belemmerd te worden door materiaal dat vreemd is aan deze functie (bijvoorbeeld vuil, onkruid, grind, zand, (groen-)afval en organisch materiaal). In 2019 dient de eerste reinigingsronde niet in april maar in mei plaats te vinden. (NVI-1#58)
5.1-2	Object	Kolken, duikers, (verholen) goten en roostergoten, inclusief de (uitmondingen van) afvoerleidingen naar het hoofdriool en/of naar een sloot of greppel dienen vrij te zijn van verstoppingen of dienen op geen enkele wijze belemmerd te worden in de functionaliteit.
5.1-3	Object	Inlaatroosters van kolken, (verholen) goten en roostergoten mogen maximaal 30% geblokkeerd zijn met vuil, afval of organisch materiaal.
5.1-4	Object	De vullingsgraad van de zandvang van kolken mag maximaal 60% bedragen.
5.1-5	Object	Alle kolken inclusief zandvang en roostergoten dienen (naast de reguliere onderhoudswerkzaamheden die voortvloeien uit eisen 5.1-1 t/m 5.1-4) twee maal per jaar geheel gereinigd te worden. De eerste reinigingsronde dient plaats te vinden in april, de tweede reinigingsronde dient plaats te vinden in november.
5.1-6	Object	Alle gaten in brugdekken ten behoeve van de afvoer van hemelwater op kunstwerken en alle baksloten dienen naast de reguliere onderhoudswerkzaamheden die voortvloeien uit eisen 5.1-1 t/m 5.1-7 in november van elk jaar geheel gereinigd te worden.
5.1-7	Object	Uiterlijk 1 januari van elk jaar dient door Opdrachtnemer een rapportage van de uitgevoerde onderhoudswerkzaamheden aan afwateringselementen ter kennis te worden gebracht aan de Opdrachtgever. Deze rapportage dient ten minste te bevatten: - een verificatielijst waaruit herleidbaar is dat de onderhoudsmaatregelen aan afwateringselementen zodanig zijn uitgevoerd dat aan de

		gestelde eisen voldaan wordt.
<u>PVA</u>		<u>Bij de N281 wordt wekelijks een controle uitgevoerd ten aanzien van dood hout, bladafval en verstopte roosters. Indien nodig word er meteen actie ondernomen om de overlast zo min mogelijk te maken. (PVA#2)</u> <u>Bij de N598 wordt wekelijks een controle uitgevoerd ten aanzien van de duiker, zodat deze niet verstopt zit en voor overlast zorgt. (PVA#2)</u>
Object 5.2 Watelementen		
Object 5.2.1 Algemeen		
ID	Type eis	Eisomschrijving
5.2-1	Object	De functionaliteit van watelementen dient op geen enkele wijze belemmerd te worden door materiaal dat vreemd is aan deze functie (bijvoorbeeld vuil, onkruid, grind, zand, (groen-)afval).
5.2-2	Object	Op 1 november van ieder jaar dient in watelementen geen grasachtige vegetatie, rietvegetatie en/of houtopstand voor te komen hoger dan 0,15 meter hoger dan 0,10 meter (NVI-1#27) . Voor de betreffende areaalgegevens wordt verwezen naar document 4.1.1-02 tabblad 3A en tabblad 7.
5.2-3	Object	Maximaal 25% van het volume en/of van de doorsnede van in- en uitstroomopeningen en/of andere oppervlakten van de watelementen mogen gevuld/afgedekt worden door los organisch afval.
Object 5.2.2 Inventarisatierapport watelementen (bermsloten en greppels)		
5.2-4	Object	Uiterlijk op 1 maart 2020 dient door Opdrachtnemer een inventarisatierapport bermsloten en greppels ter kennis te worden gebracht aan de Opdrachtgever. Het rapport dient inzicht te geven in het al dan niet voldoen aan de gestelde kwaliteitsnormen. De methode waarop dit bepaald wordt, is ter keuze van Opdrachtnemer.
5.2-5	Object	Het rapport dient een overzichtslijst te bevatten van alle bermsloten en greppels die op basis van eis 5.2-6 en 5.2-7 geïnteriseerd dienen te worden. De overzichtslijst dient conform de in document 4.1.4-08 voorgeschreven rapportformat opgesteld te worden met daarin aangegeven en/of opgenomen: <ul style="list-style-type: none"> - Omschrijving van de locatie (wegnummer met hectometrering en locatie-aanduiding (links / rechts);

		<ul style="list-style-type: none"> - Mate van afwijking van de in eisen 5.2-6 en 5.2-7 gestelde kwaliteitsnormen; - Opsomming van de totale hoeveelheid bermsloten en greppels (strekkende meters) welke wel en niet meer voldoet aan de gestelde kwaliteitsnormen; - Foto's van bermsloten en greppels die niet aan de gestelde kwaliteitsnormen voldoen. - Per bermgreppel of sloot één maatgevend ingemeten dwarsprofiel - Per bermgreppel of sloot een schetsontwerp dat voldoet aan de gestelde kwaliteitseisen - Er zijn locaties waar het niet mogelijk zal zijn om de bermgreppels en sloten aan de gestelde kwaliteitseisen te voldoen. Opdrachtnemer dient dit in zijn rapport te vermelden en een voorstel voor een maatwerkoplossing te doen. - een taxatie van de hoeveelheid vrijkomende grond;
5.2-6	Object	<p>Bermgreppels en sloten dienen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hemelwater te verzamelen, te bergen en te infiltreren en/of af te voeren (de bestaande functie 'infiltreren' of 'afvoeren' dient hierbij als uitgangspunt); - De contouren van het bestaande profiel te volgen (bij herprofilering); - Te zijn voorzien van een talud van 1:1 of flauwer; - Een bodembreedte van minimaal 0,5 meter te hebben; - Diepte slootbodem t.o.v. kant verharding wordt bepaald door afstand tussen kant verharding en insteek sloot x 4% - 1,00 meter; In geval een uitstroomvoorziening aanwezig is die lager is gelegen dan dient de diepte van de slootbodem dan dient de slootbodem 0,1 m onder de uitstroomvoorziening te liggen. - De insteek van het talud dient minimaal 1,0 meter uit de beheergrens, kant verharding van een vrijliggend fietspad c.q. kant verharding van de rijbaan te liggen.
5.2-7	Object	Van bermgreppels en sloten dient de bodemlijn tussen twee duikers een rechte lijn te volgen tussen beide BOB's van de duikers (min 10 cm).
Object 5.2.3 Uitvoering uitdiepen waterelementen (bermsloten en greppels)		
5.2-8	Object	Niet alle bermgreppels en sloten welke niet aan de gestelde eisen 5.2-6 t/m 5.2-7 dienen te worden verlaagd. De indicatieve hoeveelheid van op jaarbasis uit te voeren uitdiepingen van bermsloten en greppels betreft 10 km, verspreid over ca. 20 locaties.
5.2-9	Object	Uiterlijk 1 april van elk jaar zal Opdrachtgever geselecteerde locaties en hoeveelheden van de uit te diepen bermsloten en greppels opdragen aan Opdrachtnemer. Deze dienen te worden uitgevoerd conform de 5.2-6. en 5.2-7 genoemde kwaliteitseisen. In geval dat maatwerk moet worden toegepast en Opdrachtnemer hierdoor aantoonbaar meerkosten heeft dan komt dit voor verrekening in aanmerking.
5.2-10	Object	Alvorens met de uit te voeren werkzaamheden wordt gestart, dient Opdrachtnemer een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 (2009/A1:2016 nl) uit te voeren door daartoe erkende en gecertificeerde instanties en personen. Boringen dienen te worden uitgevoerd conform de NEN-5740, aanvullingsblad 2016 waarin de onderzoeksstrategieën voor lijnvormige locaties zijn opgenomen.

		De resultaten hiervan dienen in een rapportage uiterlijk 1 juli van elk jaar ter kennis te worden gebracht aan de Opdrachtgever. De rapportage dient minimaal te bevatten: <ul style="list-style-type: none"> - veldwerk met daarin deelloccaties, wegnummer, hectometerpaal, indicatief ingeschatte hoeveelheden, onderzoeksstrategie, opmerkingen; - situatieoverzicht betreffende trajecten; - toetsing analyserapport / certificaten; - toetsing analyseresultaten; - conclusies en aanbevelingen per wegdeel / deelpartij.
5.2-11	Object	Kosten voor toe te passen verkeersmaatregelen ten behoeve van het uitvoeren van het bodemonderzoek en het uitvoeren van een KLIC-melding zijn voor rekening van de Opdrachtnemer.
5.2-12	Object	Indien uit het bodemonderzoek blijkt dat grond verontreinigd is, dan dienen bij de uitvoering veiligheidsmaatregelen conform CROW publicatie 132 CROW publicatie 400 (NVI-1#37) te worden genomen.
5.2-13	Object	Alvorens er gestart kan worden met het uitvoeren van de Werkzaamheden dient Opdrachtnemer uiterlijk 15 juli van elk jaar een werkplan ter kennis te worden gebracht aan de Opdrachtgever. In het werkplan dient minimaal te zijn aangegeven en/of opgenomen: <ul style="list-style-type: none"> - algemene beschrijving van de werkwijze waarop verlaging van bermsloten en greppels wordt uitgevoerd; - uit te voeren keuringen; - eventuele raakvlakken en/of risico's vanuit de Flora en Fauna wetgeving; - periode van uitvoering per weg; - omschrijving van de toe te passen verkeersmaatregelen.
5.2-14	Object	Uiterlijk 15 oktober van elk jaar dient door Opdrachtnemer een opleverrapport bermsloten en greppels over het afgelopen jaar ter kennis te brengen aan de Opdrachtgever. Deze rapportage dient ten minste te bevatten: <ul style="list-style-type: none"> - een verificatielijst waaruit herleidbaar is dat de Werkzaamheden aan bermsloten en greppels zodanig zijn uitgevoerd dat aan de gestelde eisen voldaan wordt; - per locatie minimaal 1 foto van de uitgevoerde Werkzaamheden.

Object 5.3 Reinigen en inspecteren riolering

ID	Type eis	Eisomschrijving
5.3-1	Object	Uiterlijk 1 maart geeft Opdrachtgever aan welke rioleringen door Opdrachtnemer gereinigd en geïnspecteerd dienen te worden. De te inspecteren en reinigen riolering:

		<ul style="list-style-type: none"> - bedraagt circa vier kilometer lengte per jaar, - is gelegen onder de provinciale weg - is verdeeld over maximaal 2 locaties in Limburg.
5.3-2	Object	Opdrachtnemer overlegt uiterlijk op 1 mei een planning van de Werkzaamheden.
5.3-3	Object	<p>Inspectie en rapportage dienen plaats te vinden conform de NEN 3398 "Buitenriolering – Onderzoek en toestandsbeoordeling" en NEN 3399 "Buitenriolering – Classificatie bij visuele inspectie en objecten" waarbij in ieder geval aan de volgende eisen wordt voldaan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - riolering voorafgaand adequaat reinigen zodat de toestand van de constructie goed te inspecteren is; - opname van de riolering met camerabeelden in kleur; - indien nodig voor goed inzicht in de schades ook opname's haaks op de buiswand; - schadebeelden vanuit het hart van de put inmeten - profielafmetingen inmeten (per riolering of daar waar de afmetingen zichtbaar wijzigen); - elke 20 m overzichtsfoto's; - mate van afwijking van de kwaliteitsnorm dat riolering na reiniging in zijn functionaliteit belemmerd wordt (uitgedrukt in % vulling door bijvoorbeeld wortelgroei, vervuiling, strengverzakking, aantasting en scheurvorming of lekkages waardoor grond en zand inspoeling kan plaatsvinden) - detailfoto's van toestandsaspecten (specifiek de locaties waar de functionaliteit wordt belemmerd) <p>De rapportage dient digitaal te worden aangeleverd (in PDF-formaat en als SUF-bestand) met foto's in digitaal format (JPG-formaat, resolutie minimaal 1024 x 768 pixels). De videobeelden aanleveren in PAL DVD MPEG2format met maximaal 4 Mbit/sec datastream.</p>
5.3-4	Object	Uiterlijk 1 oktober van elk jaar dient door Opdrachtnemer een opleverrapportage ter kennis van Opdrachtgever te worden gebracht die voldoet aan de eisen van ID 5.3.-2 .

Object 5.4 Reinigen en inspecteren duikers

ID	Type eis	Eisomschrijving
5.4-1	Object	<p>Uiterlijk 1 juni geeft Opdrachtgever aan welke duikers door Opdrachtnemer gereinigd en geïnspecteerd dienen te worden. De te inspecteren en reinigen duikers:</p> <ul style="list-style-type: none"> - bedragen circa 1 kilometer lengte per jaar, - zijn gelegen onder of direct grenzend aan de provinciale weg - zijn verdeeld over diverse locaties in Limburg.
5.4-2	Object	Opdrachtnemer overlegt uiterlijk op 1 mei een planning van de Werkzaamheden.

5.4-3		<p>Inspectie en rapportage dienen plaats te vinden conform de volgende eisen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - duiker voorafgaand adequaat reinigen zodat de toestand van de constructie goed te inspecteren is; - opname van de duiker met camerabeelden in kleur (in- en uitgang plus foto's schadebeelden in duiker); - indien nodig voor goed inzicht in de schades ook opname's haaks op de buiswand; - schadebeelden vanuit het hart van de duiker inmeten - profielafmetingen inmeten; - mate van afwijking van de kwaliteitsnorm dat duiker na reiniging niet aan zijn functionaliteit voldoet (percentage % vulling door bijvoorbeeld worteldoorgroei, vervuiling, strengverzakking, aantasting en scheurvorming of lekkages waardoor grond en zand inspoeling kan plaatsvinden) - detailfoto's maken van toestandsaspecten (specifiek de locaties waar de functionaliteit wordt belemmerd) <p>De rapportage dient digitaal te worden aangeleverd (in PDF-formaat en als SUF-bestand) met foto's in digitaal format (JPG-formaat, resolutie minimaal 1024 x 768 pixels). Eventuele videobeelden aanleveren in PAL DVD MPEG2format met maximaal 4 Mbit/sec datastroom</p>
5.4-4	Object	Het vrijgekomen vuil dient te worden opgezogen en verwijderd en mag niet in de sloot of watergang terecht komen.
5.4-5	Object	Uiterlijk 1 oktober van elk jaar dient door Opdrachtnemer een opleverrapportage ter kennis van Opdrachtgever te worden gebracht die voldoet aan de eisen van ID 5.3.-2 .

Object 6 Overige verzorging

Object 6.1 Graffiti

ID	Type eis	Eisomschrijving
6.1-1	Object	<p>Opdrachtnemer dient bij constatering van graffiti op assets (o.a. verhardingen, kunstwerken, geluidsbeperkende constructies, schanskorven, utilitaire bewegwijzering, afschermvoorzieningen) binnen 1 dag melding hiervan te doen aan de Opdrachtgever.</p> <p>Bij utilitaire bewegwijzeringsborden betreft het hier alleen borden die vanaf het maaiveld bereikbaar zijn en geplaatst langs provinciale wegen. Hoog geplaatste borden op masten of portalen vallen hier buiten.</p>
6.1-2	Object	<p>Indien graffiti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - racistische van aard is; - aanstootgevend is (bv. bij leuzen, aanstootgevende teksten en/of afbeeldingen)

		dient de graffiti op eerste verzoek van Opdrachtgever binnen 5 dagen door Opdrachtnemer verwijderd te zijn.
6.1-3	Object	Opdrachtgever zal beoordelen of hij de graffiti niet zijnde racistisch of aanstootgevend al dan niet laat verwijderen. Opdrachtnemer dient op eerste verzoek van de Opdrachtgever binnen 15 dagen een prijsaanbieding voor het verwijderen van graffiti ter aanvaarding in te dienen bij de Opdrachtgever.
6.1-4	Object	Het verzoek van de Opdrachtgever wordt per e-mail aan Opdrachtnemer verzonden. De Opdrachtgever zal bij zijn verzoek minimaal de volgende gegevens aanleveren: <ul style="list-style-type: none"> - omschrijving van de locatie: <ul style="list-style-type: none"> o wegnummer met hectometrering en eventuele rijbaanscheiding (links / rechts) of op- en afritten; o fietspad; o kruispunt; o etc.; - één of meerdere foto's ter indicatie van de aanwezige graffiti.
6.1-5	Object	In de prijsaanbieding dienen (waar mogelijk) de in de inschrijvingsstaat vermelde eenheidsprijzen gehanteerd te worden.
6.1-6	Object	In de prijsaanbieding dient opgenomen te worden: <ul style="list-style-type: none"> - omschrijving van de locatie: <ul style="list-style-type: none"> o wegnummer met hectometrering en eventuele rijbaanscheiding (links / rechts) of op- en afritten; o fietspad; o kruispunt; o etc.; - hoeveelheid aanwezige graffiti (in m²); - een omschrijving van de te treffen verkeersmaatregelen; - (indicatieve) foto's van de aanwezige graffiti.
6.1-7	Object	De Opdrachtgever deelt na ontvangst van de prijsaanbieding binnen 15 dagen schriftelijk aan de Opdrachtnemer mee of hij deze aanvaardt.
6.1-8	Object	Na aanvaarding van de prijsaanbieding dient de graffiti binnen 15 dagen te worden uitgevoerd.
6.1-9	Object	Graffiti dient te worden verwijderd overeenkomstig het gestelde in eisen 6.1-12 en 6.1-13.

6.1-10	Object	Graffiti dient verwijderd te worden d.m.v. reiniging. Het overschilderen van graffiti mag alleen op aangeven van Opdrachtgever.
6.1-11	Object	Uiterlijk 2 weken na verwijdering van de graffiti dient door Opdrachtnemer een opleverrapport graffiti ter kennis te worden gebracht aan de Opdrachtgever. Deze rapportage dient ten minste te bevatten: <ul style="list-style-type: none"> - een verificatielijst waaruit herleidbaar is dat alle opgedragen graffiti verwijderd is; - objectfoto's voor en na de verwijdering van graffiti.
6.1-12	Object	Indien een object wordt gereinigd dan dient de daarop aanwezige graffiti in zijn geheel verwijderd te worden zonder dat er schade wordt toegebracht aan en zonder dat er sprake is van functieverlies van het object waarvan de graffiti wordt verwijderd. Onder functieverlies wordt ook een reductie van de reflectie bedoeld; het reinigingsmiddel dient geen vlekken te veroorzaken of de reflectiewaarde te verminderen.
6.1-13	Object	Voor het verwijderen van graffiti van utilitaire bewegwijzeringsbebording mag de reiniging geen vlekken of vermindering van de reflectiewaarde veroorzaken.
6.1-14	Object	Kunstwerken en geluidsbeperkende constructies zijn voorzien van een permanente of semi-permanente anti-graffiti systeem. Ten behoeve van het verwijderen van de graffiti geeft Opdrachtgever in de prijsaanbieding per locatie aan om welke coating het betreft. Opdrachtnemer dient de onder 4.2 opgenomen referentiedocumenten "Graffitireiniger Permanent systeem" en "Graffitireiniger Semi-permanent systeem" te volgen voor het verwijderen van graffiti en het eventueel opnieuw aanbrengen van de semi-permanente anti-graffiti coating.

Object 6.2 Beplakking en aanslag

ID	Type eis	Eisomschrijving
6.2-1	Object	De mate van beplakking op alle objecten binnen het areaal met uitzondering van RVV-bebording mag maximaal 20% bedragen per object. In 2019 dienen deze niet in maart maar in mei volledig gereinigd te worden. (NVI-1#59)
6.2-2	Object	Bij utilitaire bewegwijzeringsborden betreft het hier alleen borden die vanaf het maaiveld bereikbaar zijn en geplaatst langs provinciale wegen. Hoog geplaatste borden op masten of portalen vallen hier buiten.
6.2-3	Object	De mate van beplakking op RVV-bebording binnen het areaal mag maximaal 5% per bord bedragen.

6.2-4	Object	Indien beplakking : - racistische van aard is; - aanstootgevend is (bv. bij leuzen, aanstootgevende teksten en/of afbeeldingen) dient de beplakking op eerste verzoek van Opdrachtgever binnen 5 dagen door Opdrachtnemer verwijderd te zijn.
6.2-5	Object	De mate van besmeuring op alle objecten binnen het areaal met vloeibare of kleverige substanties mag maximaal 10% per object bedragen.
6.2-6	Object	De mate van aanslag op alle objecten binnen het areaal mag maximaal 10% per object bedragen.
6.2-7	Object	De kunststof geluidwerende voorzieningen bij: - N275 hmp. 1,7 – 1,8; - N275 hmp. 2,0 – 2,1; - N275 hmp. 29,6 – 29,7; - N273 hmp. 70,8 – 71,1; dienen in de maand maart van ieder jaar volledig te worden gereinigd.
Object 6.3 (Zwerf)afval		
ID	Type eis	Eisomschrijving
6.3-1	Object	De mate van (zwerf)afval op verhardingen ,in bermen, bermgreppels en/of berm sloten dient te voldoen aan niveau B volgens CROW Kwaliteitscatalogus Openbare Ruimte (CROW publicatie 323).
6.3-2	Object	Er mogen niet meer dan 10 stuks/100 m ² grof zwerfafval (> 10 cm) aanwezig zijn.
6.3-3	Object	Er mogen niet meer dan 5 stuks/ m ² fijn zwerfafval (≤ 10 cm) aanwezig zijn.
6.3-4	Object	Er mag geen grof vuil met een gewicht ≥ 10 kg en/of ≥ 25 liter aanwezig zijn.

6.3-5	Object	Er mag geen klein chemisch of klein gevaarlijk afval aanwezig zijn.
6.3-6	Object	<p>Aanwezigheid van:</p> <ul style="list-style-type: none"> - chemisch afval niet zijnde klein chemisch afval; - drugsgelateerd afval; - asbest; - ander afval niet zijnde fijn, grof zwerfafval of grof vuil of klein chemisch of klein gevaarlijk afval; <p>dient binnen 2 dagen na constatering gemeld te worden aan de Opdrachtgever. Opdrachtgever zal binnen 2 dagen besluiten het grofvuil (ook chemisch, drugsgelateerd, asbest en overig afval) al dan niet te laten verwijderen door de Opdrachtnemer. Indien de Opdrachtgever besluit het grofvuil (ook chemisch, drugsgelateerd, asbest en overig afval) te laten verwijderen dan dient dit binnen 5 dagen uitgevoerd te zijn, de hiermee gepaard gaande kosten worden met Opdrachtnemer verrekend.</p>
6.3-7	Object	Er dient direct na afloop van de Nijmeegse 4-daagse een ruimploeg aanwezig zijn om zwerfafval te verwijderen. De hiermee gemoeide kosten zijn voor Opdrachtgever. De ruimploeg dient te voldoen aan de eisen van deze overeenkomst (NVI-1#42).

Object 6.4 Afvalbakken

ID	Type eis	Eisomschrijving
6.4-1	Object	Afvalbakken zijn aanwezig op de locaties zoals opgenomen in document 4.1.1-02 tabblad 16. Het type is divers; de inhoud gemiddeld ongeveer 20 liter. (NVI-1#43)
6.4-2	Object	De vulgraad van een afvalbak mag maximaal 70% te bedragen.
6.4-3	Object	Er mag geen uitstekend afval aanwezig zijn in afvalbakken.
6.4-4	Object	Er mag geen zwerfafval aanwezig zijn binnen een straal van 5 meter rondom een afvalbak.

Object 6.5 Kadavers

ID	Type eis	Eisomschrijving
6.5-1	Object	Gevonden kadavers dienen geruimd te worden overeenkomstig het gestelde in de Gezondheids- en Welzijnswet voor Dieren. In de afgelopen drie jaar werden onderstaande aantallen kadavers geruimd: Jan 2016 - december 2016 = 158 stuks Jan 2017 - december 2017 = 170 stuks Jan 2018 - november 2018 = 176 stuks (NVI-1#44)
6.5-2	Object	Kadavers dienen na een melding van Opdrachtgever binnen 1 dag geruimd te worden.
6.5-3	Object	Kadavers dienen bij eigen constatering van Opdrachtnemer dezelfde dag geruimd te worden.
6.5-4	Object	Het ruimen van kadavers dient zodanig uitgevoerd te worden dat dit geen gevaar oplevert voor de verkeersveiligheid en de openbare veiligheid.
6.5-5	Object	Het ruimen van kadavers dient zodanig uitgevoerd te worden dat de technische onderhoudstoestand van objecten niet verslechtert door de aanwezigheid van een kadaver.
6.5-6	Object	Kadavers van aangetroffen gezelschapsdieren (honden, katten, cavia's en konijnen) dienen alvorens ze geruimd worden middels een chipreader gecontroleerd te worden op aanwezigheid van een chip.
6.5-7	Object	Kadavers van aangetroffen gezelschapsdieren (honden, katten, cavia's en konijnen) dienen binnen 1 dag aangemeld te worden bij de stichting Amivedi (www.amivedi.nl , pagina "ik heb een dier gevonden" => "gevonden dier opgeven") en dienen na indienen van de melding minimaal 24u bewaard te worden alvorens verwerking van het kadaver mag plaats vinden.
6.5-8	Object	Bij het aantreffen van dode Wilde Zwijnen dient de Opdrachtnemer dit direct te melden bij de coördinator voor de Provincie Limburg, Cor Kouters (06-51211149). Na het bemonsteren zal de heer Kouters laten weten hoe het kadaver geruimd kan worden.

Werkcontract

3 Begrippenlijst

In aanvulling op de Nomenclatuur van weg en verkeer (CROW publicatie 156) worden de volgende begrippen gedefinieerd.

Begrip	Definitie
Afval (chemisch)	Afval dat onder beschermende omstandigheden moet worden verwijderd, bv. vaten/jerrycans met onbekende inhoud, niet zijnde motor- of frituurolie.
Afval (klein chemisch)	Huishoudelijk afval waar chemische stoffen inzitten die schadelijk zijn voor de gezondheid en voor het milieu. Daartoe behoren de volgende afvalproducten: <ul style="list-style-type: none"> - accu; batterij; - benzine; motorolie; afgewerkte olie; remolie; oliefilters; - bestrijdingsmiddel; - etsvloeistof (salpeterzuur; zwavelzuur); - fotofixeermiddel; -ontwikkelaar; - gootsteenontstopper vloeibaar; - injectienaald; - kwikschakelaar; - kwikthermometer; - lampenolie; - medicijnen; - petroleum; - spaarlamp; tl- en LED-lamp; - verf; lak; beits; - verfproducten (verdunner; reiniger; afbijtmiddel); - zoutzuur.
Afval (drugsgelateerd)	Afval welke volgens de Europese afvalstoffenlijst (Eural) aangeduid wordt als drugsgelateerd.
Afval (gevaarlijk)	Afval welke volgens de Europese afvalstoffenlijst (Eural) aangeduid wordt als gevaarlijk.
Afval (natuurlijk)	Afval van bomen en/of beplanting zijnde bladeren, bloesem, eikels, bolsters, vruchten.
Afval (organisch)	Groenafval, dat afkomstig is van flora en/of restproducten, die vrijkomen bij het onderhoud aan beplanting en die beide om te zetten zijn in compost.
Afwateringselementen	Objecten die zich ten behoeve van een optimale regulering van hemel- en oppervlaktewater naast, onder of parallel van de provinciale weg bevinden. Dit betreft (verholen) goten, doorsteken tussen banden of barriers, kolken, roosters, schampranden op viaducten, baksloten en duikers.
Afzetten beplanting	Beheersmaatregel waarbij de bomen en struiken dicht bij de grond afgezaagd of afgezet worden, handmatig gezaagd of machinaal middels een klem- / knipzaag.
Beheer (landelijk)	Beheer van objecten welke buiten de begrenzing van een bebouwde kom zijn gelegen.
Beheer (stedelijk)	Beheer van objecten welke binnen de begrenzing van een bebouwde kom zijn gelegen.
Beheergrens	Grens zoals op de te raadplegen beheerkaarten aangegeven, waarbinnen moet worden beheerd.
Beheertype	(een verzameling) Onderdelen, die op dezelfde wijze worden beheerd.
Bepanting	Verzameling van groenobjecten niet zijnde (solitaire) bomen. Dit betreft bos, bosplantsoen, plantsoen en sierplantsoen.

Bermgreppel	Greppels zijn lange geulen in bermen die worden gebruikt om overtollig water naar een sloot af te voeren (ze liggen vaak droog).
Bladvalperiode	Jaarlijkse periode van half oktober tot eind februari waarin de bladeren en bepaalde vruchten vallen.
Boomvormer	Houtig, opgaand gewas met ontwikkeling van een of meer hoofdtakken. Een boomvormer kan uitgroeien tot een boom, een meerstammige boom of een boomachtige struik.
Eigendomsgrens	Kadastrale grens waarbinnen het eigendom van de Provincie Limburg is gelegen.
Euralijst	Afvalstoffenlijst benoemd door de EC (die bestaat uit codes en omschrijvingen) waarmee bepaald kan worden welke afvalstof gevaarlijk is of niet.
Haagvoet	Oppervlakte van het maaiveld loodrecht onder een haag.
Handmatig	Uitvoeren van werkzaamheden met behulp van gereedschap zoals een snoeischaar, motorzaag, bosmaaier e.d.
Houtopstand	Planten met een houtachtige stengel of stam welke spontaan groeien op plekken die daar niet voor bestemd zijn.
Kadaver	Kadaver is een dood lichaam, in het bijzonder het dode lichaam van een dier.
Object	Deel van het Werk met bepaalde werkzaamheden waaraan de eisenspecificatie gekoppeld is.
Onkruid	Alle niet tot het betreffende gedeelte van de grond behorende en daarmee ongewenste vegetatie.
Plakmarkering/plakstrip	Aan één zijde zelfklevende markering voor hectometer aanduidingen.
Plantsoen	Vegetatie die bestaat uit planten en struiken.
Plantvak	Zelfstandige groeiplaats van beplanting.
Plat slaan van grasachtige vegetatie	Plat slaan, plat drukken, (ver)pletten, walsen of persen van grasachtige vegetatie in plaats van maaien.
Pol	Onkruid met een breedte, lengte en/of diameter > 10 cm.
Rand verharding	Grens tussen verharding en berm.
Reflectorstrook	Strook van gelijke breedte in de berm vanaf de rand verharding tot voorbij de reflectorpalen en/of bebording.
RVV-bebording	Hieronder worden alle verkeersborden verstaan welke gedefinieerd zijn in het Reglement Verkeersregels en Verkeerstekens 1990 (RVV 1990), incl. utilitaire bewegwijzeringsborden welke langs de provinciale weg staan geplaatst en vanaf het maaiveld bereikbaar zijn.
Sierplantsoen	Vegetatie van planten of cultuurgewassen welke zijn gecultiveerd voor sierwaarde.
(berm)Sloot	Een sloot is een gegraven watergang die dient om overtollig water af te voeren om wateroverlast te voorkomen (deze is breder dan een greppel en smaller dan een gracht).
Snoeiperiode	Jaarlijkse periode tussen 15 oktober en 15 februari van het jaar daarna, met inachtneming van de Flora- en Faunawet.
Stamvoet	Gedeelte van de boomstam waar deze ter hoogte van het maaiveld overgaat in het wortelgestel.
Verhardingen	Alle gesloten en open verhardingssoorten, met inbegrip van asfaltverharding, betonverharding, elementenverharding, printbeton, middengeleiders etc.
Vrijkomende materialen	Materialen, voorwerpen, onderdelen, installaties, grond van allerlei soort en dergelijke die vrijkomen bij het

	uitvoeren van het werk.
Vuil (Grof)	Afval met een gewicht ≥ 10 kg en/of inhoud ≥ 25 liter.
Vuil (veeg)	Al het afval kleiner dan fijn zwerfvuil/afval.
Vuil (zwerfvuil fijn)	Afval met een lengte, breedte, hoogte of diameter groter dan 0,01 m maar kleiner dan 0,10m.
Vuil (zwerfvuil grof)	Afval met een lengte, breedte, hoogte of diameter groter of gelijk aan 0,10m, niet zijnde grofvuil.
Vuil / afval	Achtergelaten reststoffen op plaatsen die hier niet voor bestemd zijn.
Waterelementen	Elementen die zich kenmerken door de functionele relatie die het element heeft met water. Dit betreft bermgreppels, bermsloten en water bergende buffers.
Zichthoek	Ruimte zoals weergegeven in document 4.1.2-03. Het betreft: <ul style="list-style-type: none">- alle zijwegaansluitingen van (openbare) wegen;- aansluitingen van particuliere opritten op de provinciale weg; doorsteken van opritten tussen de weg en het fietspad; voor zover deze gelegen zijn binnen de beheergrenzen (beplanting op particulier terrein welke een zichthoek belemmert behoort dus niet tot deze eis).
Zwerfafval / Zwerfvuil	Vuil of afval dat rondslingerd op plekken die daar niet voor bestemd zijn (bijvoorbeeld op de verhardingen, in de bermen of plantvakken) en dat daar door menselijk handelen (bewust of onbewust), door nalatigheid, of door natuurkrachten (zoals water en wind) terecht gekomen is.

4 Projectinformatie

In dit hoofdstuk wordt weergegeven welke informatie beschikbaar is en/of gesteld wordt en welke normen en richtlijnen van toepassing zijn. Binnen de documenten wordt onderscheid gemaakt tussen bindende, referentie- en informatieve documenten. Indien er tegenstrijdigheden aanwezig zijn binnen de eisen die voortvloeien uit de documenten, geldt de volgende rangorde:

1. Het document Vraagspecificatie deel 1;
2. De bindende documenten;
3. De referentiedocumenten;
4. De informatieve documenten.

4.1 Bindende documenten

4.1.1 Areaal, beheergrenzen en areaalgegevens

Onderstaand overzicht bevat de documenten die inzicht geven in:

1. alle te onderhouden provinciale wegen (het areaal);
2. de afbakening van het areaal (de beheergrens);
3. de bij het areaal behorende areaalgegevens.

Nr.	Document	Bestandsnaam
4.1.1-01	Overzichtskaart Provinciale Wegen	01 Overzicht Provinciale Wegen.pdf
4.1.1-02	Areaalgegevens CFOOR 2019 ⁽¹⁾	02 Arealen CFOOR 2019.xlsx
4.1.1-03	Beheergrens CFOOR	Beheergrens CFOOR - 08-11-18.dwg
4.1.1-03	Beheerkaart N264	N264.dwg
4.1.1-03	Beheerkaart N266	N266.dwg
4.1.1-03	Beheerkaart N270	N270.dwg

4.1.1-03	Beheerkaart N271	N271.dwg
4.1.1-03	Beheerkaart N273 oost	N273_oost.dwg
4.1.1-03	Beheerkaart N273 west	N273_west.dwg
4.1.1-03	Beheerkaart N274 noord	N274_noord.dwg
4.1.1-03	Beheerkaart N274 zuid	N274_zuid.dwg
4.1.1-03	Beheerkaart N275 oost	N275_oost.dwg
4.1.1-03	Beheerkaart N275 west	N275_west.dwg
4.1.1-03	Beheerkaart N276 noord	N276_noord.dwg
4.1.1-03	Beheerkaart N276 zuid	N276_zuid.dwg
4.1.1-03	Beheerkaart N277 noord	N277_noord.dwg
4.1.1-03	Beheerkaart N277 zuid	N277_zuid.dwg
4.1.1-03	Beheerkaart N278	N278.dwg
4.1.1-03	Beheerkaart N279	N279.dwg
4.1.1-03	Beheerkaart N280	N280.dwg
4.1.1-03	Beheerkaart N281	N281.dwg
4.1.1-03	Beheerkaart N291	N291.dwg
4.1.1-03	Beheerkaart N292	N292.dwg
4.1.1-03	Beheerkaart N293	N293.dwg
4.1.1-03	Beheerkaart N294	N294.dwg
4.1.1-03	Beheerkaart N295	N295.dwg
4.1.1-03	Beheerkaart N296	N296.dwg
4.1.1-03	Beheerkaart N297	N297.dwg
4.1.1-03	Beheerkaart N298	N298.dwg
4.1.1-03	Beheerkaart N300	N300 (ontwerp).dwg
4.1.1-03	Beheerkaart N554	N554.dwg
4.1.1-03	Beheerkaart N556	N556.dwg
4.1.1-03	Beheerkaart N562	N562.dwg
4.1.1-03	Beheerkaart N564	N564.dwg
4.1.1-03	Beheerkaart N570	N570.dwg
4.1.1-03	Beheerkaart N572	N572.dwg
4.1.1-03	Beheerkaart N590	N590.dwg
4.1.1-03	Beheerkaart N595	N595.dwg
4.1.1-03	Beheerkaart N598	N598.dwg

(1) Voor enkele areaalgegevens is in dit bestand een afwijkinspercentage aangeduid. Dit is het percentage waarvan Opdrachtgever inschat dat dit de mate van afwijkingen in hoeveelheden van de betreffende areaalgegevens afdekt.

4.1.2 Projects specifieke documenten

Nr.	Omschrijving	Bestandsnaam
4.1.2-01	Principetekening profiel van vrije ruimte	01 Profiel van vrije ruimte.pdf
4.1.2-02	Principetekening uitzichtsdriehoeken	02 Uitzichtsdriehoeken.pdf
4.1.2-03	Werkinstructiekaart onderhoud betonoppervlakken	03 Werkinstructiekaart onderhoud betonoppervlakken.pdf

4.1.3 Provincie specifieke documenten

Nr.	Titel	Versie	Datum	Auteur
4.1.3-01	PPR Provinciaal handboek plaatsing RVV-borden.	Versie 4.0	06-2016	provincie Limburg
4.1.3-02	Gedragscode Provinciale Infrastructuur in het kader van de Flora- en faunawet	Nb.	16-1-2013	provincie Limburg

4.1.3-03	Algemene voorschriften voor vergunningen	Maart 2015	Maart 2015	Provincie Limburg
----------	--	------------	------------	-------------------

4.1.4 Rapportformats

Onderstaand overzicht bevat de opsomming van de in deze Vraagspecificatie voorgeschreven rapportformats.

Nr.	Document	Bestandsnaam
4.1.4-01	Format inventarisatierapport bermverlagen	01 - Inventarisatierapport bermverlagen.xlsx
4.1.4-02	Format inventarisatierapport eikenprocessierups	02 - Inventarisatierapport EPR.xlsx
4.1.4-03	Format inventarisatierapport ziekten en plagen	03 - Inventarisatierapport ziekten & plagen.xlsx
4.1.4-04a	Format inventarisatierapport Boomveiligheidscontrole	04a - Inventarisatierapport BVC.xlsx
4.1.4-04b	Format inventarisatierapport Boomveiligheidsonderzoek	04b Format - Inventarisatierapport BVO (nader onderzoek).xlsx
4.1.4-05	Format inventarisatierapport afschermingsvoorzieningen	05 - Inventarisatierapport afschermingsvoorzieningen.xlsx
4.1.4-06	Format inventarisatierapport faunavoorzieningen	06 - Inventarisatierapport faunavoorzieningen.xlsx
4.1.4-07	Format mutatieformulier RVV-bebording	07 - Mutatieformulier RVV-bebording.xlsx
4.1.4-08	Format inventarisatierapport Waterelementen en duikers	08 - Inventarisatierapport Waterelementen en duikers.xlsx

4.1.5 Normen en richtlijnen

Alle vigerende normen en gebruikelijke richtlijnen die in Nederland gehanteerd worden met betrekking tot vergelijkbare werken of onderdelen daarvan zijn van toepassing. Afhankelijk van de toe te passen materialen, constructietypen en uitvoeringsmethoden kunnen andere productgerichte normen, richtlijnen en bepalingen van toepassing zijn. Voorts wordt de Opdrachtnemer gewezen op overige branchegerichte publicaties. Project specifieke bindende documenten.

4.2 Referentiedocumenten

Referentiedocumenten zijn als zodanig binnen Opdrachtgeverorganisatie aangemerkte documenten met eisen. De Werkzaamheden en het Werk dienen te voldoen aan de eisen die voortvloeien uit deze documenten. Afwijkingen van deze eisen zijn toegestaan indien de Opdrachtnemer afdoende aantoont dat een vergelijkbaar kwaliteitsniveau bereikt wordt. Alle Werkzaamheden zullen door de Opdrachtgever worden getoetst aan de Overeenkomst met inbegrip van het volgende referentiedocumenten:

- Werken in of met verontreinigde grond en verontreinigd (grond)water (CROW-publicatie 132);
- Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990 met brochure Uitvoeringsvoorschriften, RVV 1990;
- Richtlijnen voor de bebakening en bebording van wegen (CROW-publicatie 207);
 - Deel I Markering;
 - Deel II Bebakening.
- Richtlijnen voor maatregelen bij werken in uitvoering op niet autosnelwegen en wegen binnen de bebouwde kom (CROW-publicatie 96b);
- Handleiding veilig werken aan wegen (CROW-publicatie 129);
- Handboek Bermbeveiligingsvoorzieningen (CROW-publicatie 706);
- Handboek Bomen (versie 2018);

- Leidraad Faunavoorzieningen bij Infrastructuur, MJPO, incl. bijlage (juni 2013);
- Richtlijnen NVTB 2013;
- Brochure "Uw veiligheid en de ongestoorde werking van de bovengrondse hoogspanningsverbinding", uitgegeven door netbeheerder TenneT;
- Graffitireiniger permanent systeem;
- Graffitireiniger semi-permanent systeem.

4.3 Informatieve documenten

De Opdrachtgever stelt bij deze Vraagspecificatie deel 1 informatieve documenten ter beschikking. De Opdrachtgever draagt voor deze gegevens geen enkele verantwoordelijkheid voor de geschiktheid, juistheid en volledigheid. De Opdrachtnemer mag deze gegevens gebruiken. De Opdrachtnemer dient zich echter ervan te vergewissen dat de gegevens voldoende zijn en dat het gebruik van deze gegevens voor rekening en risico is van de Opdrachtnemer.

Nr.	Document	Bestandsnaam
4.3-01	Locaties begrazing door schapen	01 Locaties begrazing door schapen.pdf
4.3-02	Overzicht klachtensysteem	02 Overzicht klachtensysteem.pdf
4.3-03	Meldingen Verkeersbeheer	03 Overzicht Verkeersbeheer.pdf
4.3-04	Inventarisatie BVC	04 Inventarisatie BVC.pdf
4.3-05	Veiligheids- en Gezondheidsplan (ontwerpfase)	05 Veiligheids- en Gezondheidsplan Ontwerpfase.pdf
4.3-06	Inventarisatie Faunavoorzieningen	06 Inventarisatie Faunavoorzieningen (Q3-2018).pdf
4.3-07	Inventarisatie Afschermingsvoorzieningen	07 Inventarisatie Afschermingsvoorzieningen (2017).pdf