



Raamovereenkomst klein- en groot onderhoud bomen gemeente Groningen

Bestek: 20-2026 – Algemeen Deel

RAW-RAAMOVEREENKOMST KLEIN- EN GROOT ONDERHOUD BOMEN 2027-2028

BESTEK: 20-2026 - ALGEMEEN DEEL

Van toepassing op perceel 1, 2 en 3

Perceel 1:	Snoeien van bomen
Perceel 2:	Kappen en planten van bomen
Perceel 3:	Calamiteiten bij bomen

OPENBARE PROCEDURE (EUROPEES)

STANDAARDBESTEK d.d. 10 april 2026

VERSIE 2024 (RAW) Gemeente Groningen

Opdrachtgever	: Gemeente Groningen, dienst Stadsbeheer
Adres	: Duinkerkenstraat 45
Postcode	: 9723 BP GRONINGEN
Postbus	: 742, 9700 AS GRONINGEN
Telefoon	: 14 050
Internet	: www.gemeente.groningen.nl

Datum: 1 september 2026

Versie: Definitief

1. ALGEMEEN

01 OPDRACHTGEVER

College van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Groningen, namens deze de concerndirecteur Groningen.

02 DIRECTIE

Voor de uitvoering van het werk zal de opdrachtgever schriftelijk aan de aannemer meedelen wie als de directie zal optreden.

03 LOCATIE

Het werk ligt binnen de gemeente grenzen van de gemeente Groningen.

04 ALGEMENE BESCHRIJVING

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

- a. het verwijderen van bomen;
- b. het verwijderen van boomstobben;
- c. het uitvoeren van groeiplaatsverbetering;
- d. het planten van bomen;
- e. uitvoeren van nazorg na aanplant;
- f. snoeien van bomen;
- g. snoeien bij calamiteiten;
- h. het inzetten van werknemers en materieel;
- i. het toepassen van verkeersmaatregelen.

Het bestek is opgedeeld in 3 percelen:

- Perceel 1: Snoeien van bomen
Perceel 2: Kappen en planten van bomen
Perceel 3: Calamiteiten bij bomen

05 TIJDSBEPALING

De raamovereenkomst heeft een looptijd van twee (2) jaar. De overeenkomst gaat in op 1 januari 2027 en eindigt op 31 december 2028. De opdrachtgever heeft het recht om twee (2) keer een optiejaar te nemen (de overeenkomst met één jaar/52 weken te verlengen).

De opdrachtgever zal in het geval van gebruikmaking van dit optiejaar, drie maanden voor de hier bovengenoemde einddatum, dit schriftelijk aan de opdrachtnemer kenbaar maken. Bij de keuze voor het verlengen van de overeenkomst.

06 ONDERHOUDSTERMIJN

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

Voor al het aangebrachte groen in dit project geldt een nazorgperiode van 3 jaar.

De garantie voor een onderdeel, als bedoeld in paragraaf 22 van de UAV 2012 is van toepassing op alle bomen gesnoeid volgens dit bestek.

07 KWALITEITSBORGING

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

08 BETTER PERFORMANCE

Algemeen

Tijdens de uitvoering wordt over en weer de samenwerking tussen opdrachtgever en opdrachtnemer beoordeeld op de aspecten houding en gedrag. Het hoger gelegen doel is het verbeteren van de samenwerking. De opdrachtgever is ervan overtuigd dat de spin-off leidt tot kwalitatieve verbetering van het te realiseren product. De kracht van de systematiek ligt in het regelmatig voeren van gesprekken op de werkvloer. Beide contractpartners zijn daardoor in staat tijdens de uitvoering hun werkprocessen continue aan te passen (meestal te verbeteren)

De opdrachtgever beoordeelt de opdrachtnemer

Tijdens de uitvoering van de opdracht wordt de opdrachtnemer op 'present performance' beoordeeld om de samenwerking en kwaliteit te verbeteren. Het beoordelen gaat gedurende de uitvoeringsperiode over en weer tussen opdrachtgever en opdrachtnemer om uiteindelijk tot een goede 'better performance' van de opdrachtnemer te komen. Na oplevering van de opdracht beoordeelt de opdrachtgever de werkwijze van en samenwerking met de opdrachtnemer door het invullen van het beoordelingsformulier. (op verzoek wordt deze toegestuurd). Dit formulier komt in een gesloten database van de landelijke systematiek gehosted door de CROW en is alleen ter inzage voor opdrachtgevers (overheidsinstanties), welke gebruik maken van 'better performance'. Goede scores kunnen gebruikt worden voor selectie van marktpartijen bij onderhandse aanbestedingen dan wel voor het verstrekken van een opdracht uit de hand.

Klachtenregeling

Bij klachten over de beoordeling van een uitgevoerde opdracht wordt de volgende procedure gevolgd:

1. Indien de opdrachtnemer opmerkingen heeft over de eindbeoordeling of een andere visie heeft op de samenwerking, maar kan instemmen met het eindoordeel, kan de opdrachtnemer binnen 2 weken na het eindgesprek zijn reactie toevoegen op beoordelingsformulier.
2. Indien de opdrachtnemer niet akkoord is met de eindbeoordeling en de reactie in het formulier onvoldoende recht doet aan de zijn visie op de samenwerking, kan binnen 2 weken na het eindgesprek een gesprek worden aangevraagd bij de Stadsingenieurs met een lid van het MT, de projectleider en/of de adviseur bedrijfsbureau. Dit gesprek kan aanleiding geven om de eindbeoordeling aan te passen.
3. Indien het gesprek de partijen niet bijeen heeft gebracht, kan een gesprek worden ingepland met het afdelingshoofd, en eventueel een externe deskundige. Ook dit gesprek kan aanleiding geven tot aanpassing van het eindoordeel.
4. Mocht ook stap 3 niet tot een vergelijk leiden, dan staat het de opdrachtnemer vrij om juridische stappen te ondernemen.

NB: In principe behoudt de gemeente Groningen het recht, ook zonder overeenstemming met opdrachtnemer, het eindoordeel op te nemen in de gesloten database van de CROW.

De opdrachtnemer beoordeelt de opdrachtgever

Tijdens de uitvoering van de opdracht wordt ook de opdrachtnemer de gelegenheid geboden om de samenwerking met de opdrachtgever te beoordelen. Het vragenformulier Wederzijds (op verzoek wordt deze toegestuurd) wordt aan het beoordelingsformulier toegevoegd. Met dezelfde frequentie waarin de opdrachtgever de opdrachtnemer beoordeelt, wordt ook de opdrachtnemer uitgenodigd de opdrachtgever te beoordelen.

Klachtenregeling

Bij klachten over de beoordeling van een uitgevoerde opdracht wordt de volgende procedure gevolgd:

1. Indien de opdrachtgever opmerkingen heeft over de eindbeoordeling of een andere visie heeft op de samenwerking, maar kan instemmen met het eindoordeel, kan de opdrachtgever binnen 2 weken na het eindgesprek zijn reactie toevoegen op beoordelingsformulier.
2. Indien de opdrachtgever niet akkoord is met de eindbeoordeling en de reactie in het formulier onvoldoende recht doet aan de zijn visie op de samenwerking, vindt binnen 2 weken na het eindgesprek een gesprek plaats tussen een lid van het MT-Stadsingenieurs, de projectleider en/of de adviseur bedrijfsbureau met de opdrachtnemer. Dit gesprek kan aanleiding geven voor de opdrachtnemer om de eindbeoordeling aan te passen.
3. Indien het gesprek de partijen niet bijeen heeft gebracht, wordt een gesprek ingepland met het afdelingshoofd, en eventueel een externe deskundige. Ook dit gesprek kan aanleiding geven tot aanpassing van het eindoordeel.
4. Mocht ook stap 3 niet tot een vergelijk leiden, dan staat het de opdrachtgever vrij om de beoordeling niet op te nemen in de gesloten database van de CROW.

09 SOCIAL RETURN

De gemeente Groningen heeft als ambitie om bij alle inkopen/aanbestedingen met een opdrachtwaarde boven de € 200.000,- Social Return toe te passen. Maatwerk is mogelijk. Het doel van Social Return is het bevorderen van arbeidsparticipatie. Social Return kan ingevuld worden door middel van onder andere arbeidsplaatsen, leerwerkplekken en stageplekken.

Voor perceel 1 en 2 geldt dat de opdrachtnemer verplicht vanuit Social Return om minimaal één nieuwe werknemer (per perceel) te werven uit de arbeidsmarktregio, vallend onder de groep 'Uitvoering Social Return'. Deze Social Return verplichting kan niet op een andere manier ingevuld worden. In geval van uitval van een nieuwe werknemer gedurende de looptijd van deze raamovereenkomst, heeft opdrachtnemer een inspanningsverplichting om een nieuwe werknemer te werven.

Zie bijlage 6 voor de volledige toelichting op de SROI verplichting voortkomend uit perceel 1 en 2 van dit bestek.

Social Returnverplichting perceel 3

- De verplichting vloeit voort uit een gegunde opdracht door de opdrachtgever aan de opdrachtnemer.
- De opdrachtnemer moet bij de uitvoering van de opdracht Euro 5000,- exclusief BTW inzetten voor Social Return.
- De opdrachtnemer is zelf verantwoordelijk voor het nakomen van zijn Social Returnverplichtingen.
- Boeteclausule: Indien het bedrag wat door de opdrachtnemer ingezet dient te worden voor de invulling van SR niet wordt gerealiseerd zal een boete worden opgelegd ter hoogte van het niet ingevulde deel van de Social Returnverplichting.
- Opdrachtnemer ontvangt na de gunning per e-mail de inloggegevens voor de monitoringsapplicatie www.socialreturnmonitor.nl.
- De opdrachtnemer neemt binnen 7 dagen na ontvangst van de inloggegevens contact op met de

accountmanager die gekoppeld is aan het project in de Social Return Monitor.

- Mocht Opdrachtnemer geen contactgegevens van de accountmanager hebben ontvangen, dan kan contact opgenomen worden met het Coördinatiepunt Social Return Groningen via socialreturn@groningen.nl.

- In de bijlage 15: Uitvoering Social Return 3.0 - 2025 (AMRG) worden de uitvoeringsvoorwaarden en de mogelijkheden nader toegelicht.

- Meer informatie is te vinden op www.werkinzicht.nl/socialreturn/. Zie ook bijlage 12 Social Return 3.0 - 2025

10 ARBEIDSVOORWAARDELIJKE BEPALINGEN (AB)

10.1 Algemeen

De Opdrachtnemer (ON) dient zich bij de uitvoering van de Overeenkomst te houden aan geldende wet- en regelgeving op het gebied van arbeidsvoorwaarden (waaronder de belasting- en sociale zekerheidswet- en regelgeving) en aan de CAO die voor de ON van toepassing is. ON zal - indien wettelijk vereist dan wel door de Opdrachtgever (OG) wordt vereist - met een G-rekening werken. De ON dient te beschikken over het binnen de sector gebruikelijke certificaat of keurmerk, welk certificaat of keurmerk mede waarborgt dat zijn eigen personeel betaald wordt conform de wet- en regelgeving en de CAO. Desgevraagd dient de ON aan OG de bewijsstukken te verstrekken waaruit blijkt dat aan deze verplichting is voldaan.

De ON staat er jegens de OG voor in dat, zowel met betrekking tot zijn eigen personeel als personeel van de door hem ingeschakelde onderaannemers als personeel van alle overige onderaannemers in de onderliggende keten, wordt voldaan aan de eisen als bedoeld in de toepasselijke wet- en regelgeving, waaronder de Wet Arbeid Vreemdelingen (in welke wet onder andere de registratievereisten voor niet-Nederlandse werknemers zijn opgenomen). De ON is zich er van bewust dat bij de inschakeling van een buitenlandse onderaannemer of leverancier dan wel buitenlandse werknemers, de Wet WAGA naar alle waarschijnlijkheid met zich meebrengt dat de betreffende werknemers het Nederlandse minimumloon en minimumvakantiebijslag moeten ontvangen, en daar bovenop de CAO-lonen die voor de ON gelden als de CAO algemeen verbindend is verklaard (artikel 2 lid 6 Wet AVV). Voor het geval de CAO niet algemeen verbindend is verklaard, zal de ON zich er vooraf van vergewissen of, en in hoeverre, de CAO-bepalingen in kwestie de ON verplichten om de betreffende (buitenlandse) werknemers het loon en overige vergoedingen conform de CAO te betalen.

10.2 Informatieplicht en betaling loon

10.2.1:

De ON dient alle arbeidsvoorwaardelijke afspraken met betrekking tot voldoening van verschuldigd loon en toeslagen ten behoeve van personen betrokken bij de uitvoering van de Overeenkomst op een inzichtelijke en toegankelijke wijze vast te leggen. Tot de loonadministratie behoren de (verzamelde) loonstaten, de loonstrook en de jaaropgave. De loonstrook dient te voldoen aan artikel 7:626 BW en de daarin genoemde specificatieplicht; in ieder geval zal op de loonstrook gespecificeerd vermeld staan:

- De overeengekomen (of gewerkte) uren
- Het tijdvak
- Het bedrag van het brutoloon in geld
- De samenstelling van het loon (bv basisloon, prestatiebeloning, provisie et cetera)
- Het minimumloon (ook al verdient de medewerker meer dan dit minimumloon)
- Onkostenvergoedingen
- Vakantierechten
- Ingehouden loonbelasting, sociale premies en pensioen- en VUT-premies
- NAW-gegevens werknemer
- BSN-nummer
- Gegevens van de werkgever

10.2.2:

De ON realiseert zich dat hij verplicht is conform artikel 7a WML de voldoening van het deel van het loon dat als minimumloon moet worden aangemerkt giraal te voldoen aan de werknemers; in het verlengde daarvan zal de ON het volledige loon (dus ook het loon boven het minimumloon) giraal voldoen aan de werknemers tenzij bijzondere omstandigheden andersoortige betaling noodzakelijk maken.

10.2.3:

De ON dient desgevraagd aan de in de Wet BRP aangewezen bevoegde instanties toegang te verschaffen tot de in 10.2.1 bedoelde vastgelegde arbeidsvoorwaardelijke afspraken.

10.2.4:

De ON dient desgevraagd en onverwijld aan de OG, dan wel de door hem aangewezen perso(o)n(en), onvoorwaardelijke toegang te verschaffen tot deze vastgelegde arbeidsvoorwaardelijke afspraken indien OG dit noodzakelijk acht in verband met het voorkomen van en/of de behandeling van een loonvordering aangaande verrichte arbeid ten behoeve van de Overeenkomst.

10.2.5:

Indien naar het oordeel van de OG sprake is van een abnormaal lage inschrijfprijs van de ON dan wel de OG anderszins een gerechtvaardigd vermoeden heeft dat werknemers die door de ON bij de uitvoering van de Overeenkomst werkzaam zijn niet (volledig) conform de wet- en regelgeving en CAO worden betaald, dan wel dat mogelijk sprake is van wetsontduiking en/of het uitbuiten van derden en/of benadeling van de belastingdienst/UWV, zal de ON op eerste verzoek van de OG aan de OG alle informatie verstrekken die in dit kader noodzakelijk is, in het bijzonder de informatie die noodzakelijk is om de samenstelling of opbouw van de inschrijfprijs en de juistheid van het vermoeden, te kunnen vaststellen dan wel te falsifiëren.

10.3 Toetsen, controles, inwinnen informatie

10.3.1:

De ON dient desgevraagd onvoorwaardelijke medewerking te verlenen aan alle onderzoeken (waaronder controles, toetsen, audits en loonvalidaties) die bevoegde instanties en/of de OG, dan wel de door hem aangewezen perso(n)en(en), dienstig achten om voldoening van verschuldigd loon, toeslagen en vereiste afdrachten ten behoeve van personen betrokken bij de uitvoering van de Overeenkomst te verifiëren. De ON dient hiertoe desgevraagd onvoorwaardelijke toegang te verschaffen tot de, zich in Nederland bevindende, bewaarplaats van de informatie.

10.3.2:

De ON dient tijdens de looptijd van het werk, voor eigen rekening, twee maal een controle te laten uitvoeren door een onafhankelijk accountant op de naleving van de geldende wet- en regelgeving en CAO. De controle dient met name gericht te zijn op de uitbetaling van lonen en toeslagen conform de geldende CAO. Dit is van toepassing voor zowel de ON als door hem ingeschakelde hulppersonen en/of organisaties. De accountant dient zijn bevindingen in een ondertekende verklaring vast te leggen, waarmee aantoonbaar wordt gemaakt dat door de ON én de in te schakelen zelfstandige hulppersonen en organisaties wordt voldaan aan de betreffende wet- en regelgeving en CAO. Deze verklaring dient binnen één week na ondertekening te worden verstrekt aan de OG. Ook moet de ON een controle laten uitvoeren ingeval OG concrete signalen krijgt dan wel vermoeden heeft van onderbetaling. Deze controle vindt plaats door een externe specialist, op verzoek van de opdrachtgever en in opdracht van de hoofdaannemer, op kosten van ongelijk.

10.3.3:

Telkens als de ON bij de uitvoering van de Overeenkomst andere partijen wil betrekken, dient de ON vooraf én gedurende de looptijd van de werkzaamheden zich ervan te vergewissen of deze partij ten opzichte van eigen werknemers, onderaannemers of leveranciers de wet- en regelgeving en de CAO naleven respectievelijk voldoen aan het bepaalde in artikel 10.1 algemeen en 10.2.1. De ON is verplicht ten aanzien van deze partijen te handelen op gelijke wijze als hiervoor omschreven in artikel 10.2. De ON zal alle informatie die hij hierover verkrijgt, desgevraagd en zonder enig voorbehoud, aan de OG ter beschikking stellen. De ON dient zijn bevindingen ten aanzien van deze bepaling vast te leggen, als onderdeel van de in artikel 10.2.1 genoemde informatie.

10.3.4:

Telkens indien de ON bij de uitvoering van de Overeenkomst andere partijen wil betrekken dient de ON bedacht te zijn op een opvallend lage inschrijfprijs dan wel andere signalen waaruit de ON het vermoeden kan ontlenen dat mogelijk sprake zou zijn van enige vorm van wetsontduiking, uitbuiting van derden (inclusief eigen werknemers) en benadeling van de belastingdienst/UWV.

10.3.5:

De ON verplicht zich bij de uitvoering van de Overeenkomst alleen partijen in te schakelen die beschikken over het binnen de sector gebruikelijke certificaat of keurmerk, welk certificaat of keurmerk mede waarborgt dat het personeel van die partijen betaald wordt conform de wet- en regelgeving en de CAO.

10.3.6:

De ON zal bij de uitvoering van de Overeenkomst geen partijen betrekken waarvan, bij de door de ON voor de totstandkoming van een overeenkomst uit te voeren controle, blijkt dat deze, en/of de bestuurder(s) van die partij, niet beschikt over een bekende woon- of verblijfplaats in Nederland, dan wel niet is ingeschreven in het Handelsregister van de Kamer van Koophandel.

10.3.7:

De ON dient een actueel bestand van identiteitspapieren/werkvergunningen ter inzage op de bouwplaats aanwezig te hebben en te controleren op echtheid.

10.3.8:

De ON dient de OG te informeren over het hanteren van de bouw-ID pas, door na uitreiking van de pas aan werknemers een kopie van de bouw-ID pas administratie aan de OG te verstrekken.

10.3.9:

De ON dient op verzoek van de OG aan derden toegang te verschaffen tot alle locaties waar ten behoeve van de uitvoering van de Overeenkomst werkzaamheden worden verricht, indien deze zich op de hoogte willen stellen van de voldoening van verschuldigd loon en toeslagen bij de uitvoering van de Overeenkomst dan wel indien zij naleving van de Arbowetgeving in de breedste zin van het woord willen controleren.

10.3.10:

Indien op enig moment blijkt dat de ON niet heeft voldaan aan zijn verplichting om de werknemers conform de wet- en regelgeving en CAO te betalen en/of vereiste afdrachten niet heeft voldaan en/of er sprake is van een nabetalingsplicht van de ON ter zake, zal de ON deze (na)betalingsverplichting met onmiddellijke ingang nakomen en daarvan deugdelijk bewijs aan de OG verstrekken. Indien sprake is van een lopende of nog te voeren civiel- of bestuursrechtelijke procedure, zal de ON, doch uitsluitend indien de OG daar uitdrukkelijk mee instemt, in eerste instantie mogen volstaan met het verschaffen van voldoende zekerheid voor de betaling van het volledig verschuldigde bedrag, middels een adequate bankgarantie van een te goeder naam en faam bekend staande Nederlandse bank, dan wel door het volledige bedrag op een kwaliteitsrekening bij een door de OG aan te wijzen notaris te storten.

10.4 Verhaalsrecht

10.4.1:

Bij een loonvordering aangaande verrichte arbeid voor de uitvoering van de Overeenkomst is OG bevoegd om (een gedeelte van) de prijs rechtstreeks te betalen aan de werknemer of de instantie die de loonvordering instelt.

10.4.2:

Indien de OG een loonvordering heeft voldaan en op de ON verhaalt, dient de ON deze op eerste aanzegging te

voldoen, bij gebreke waaraan de OG gerechtigd is deze op de eerstvolgende termijn in te houden, te verrekenen met vorderingen die de ON op de OG heeft, dan wel op andere wijze te verhalen.

10.4.3:

De ON vrijwaart de OG tegen alle aanspraken (waaronder eventuele boetes of naheffingen opgelegd aan de OG) van derden op grond van schending van de Wet Arbeid Vreemdelingen dan wel andere wettelijke bepalingen die te maken hebben met inzet van arbeidskrachten in de breedste zin van het woord. Dit betekent onder andere dat, als de OG een boete opgelegd krijgt in verband met een schending van deze wetten, de ON deze op eerste aanzegging dient te voldoen aan de OG, bij gebreke waarvan de OG gerechtigd is deze boete op de eerstvolgende termijn in te houden, te verrekenen met vorderingen die de ON op de OG heeft, dan wel op andere wijze te verhalen.

10.5 Doorgeefverplichting ("kettingbeding")

10.5.1:

De ON dient alle in de artikelen 10.1 algemeen, 10.2, 10.3, 10.4 en 10.6 beschreven contractverplichtingen onverkort op te leggen aan alle partijen waarmee hij afspraken maakt en/of contracten aangaat ten behoeve van de uitvoering van de Overeenkomst.

10.5.2:

De ON dient hierbij tevens te bedingen dat al deze partijen alle in de artikelen 10.1 algemeen, 10.2, 10.3, 10.4 en 10.6 beschreven contractverplichtingen onverkort opnemen in afspraken die zij maken en/of contracten die zij aangaan ten behoeve van de uitvoering van de Overeenkomst.

10.5.3:

De ON dient hierbij tevens te bedingen dat al deze partijen de vast te leggen arbeidsvoorwaardelijke afspraken voegen bij de door de ON vastgelegde arbeidsvoorwaardelijke afspraken conform het hiervoor door de ON gehanteerde format, zodat er voor de Overeenkomst één centrale vastlegging ontstaat. De ON dient deze centrale vastlegging van arbeidsvoorwaardelijke afspraken te beheren.

10.5.4:

Desgevraagd dient de ON op eerste verzoek van de OG justificatoire bewijzen te verstrekken waaruit de nakoming van alle in dit artikel 10.5 omschreven verplichtingen afdoende genoegzaam blijkt.

10.6 Procedure voor omgang met signalen over onderbetaling

10.6.1:

Indien de OG signalen ontvangt over enige lagere betaling bij de uitvoering van de Overeenkomst dan verplicht conform de wet- en regelgeving en/of CAO (verder te noemen: onderbetaling), spreekt hij meteen de ON hierop aan.

10.6.2:

De OG spant zich in om de ontvangen signalen over onderbetaling te laten valideren. Afhankelijk van de situatie kan de OG hiertoe vakorganisaties en/of bevoegde instanties om medewerking verzoeken. Belanghebbende partijen worden door de OG geïnformeerd over signalen van onderbetaling, en het hierop volgende traject.

10.6.3:

De ON dient passende maatregelen te treffen die leiden tot het voldoen van het juiste verschuldigde loon en toeslagen aan de betreffende werknemers, een en ander met terugwerkende kracht. Hiertoe behoren onder meer het medewerking verlenen aan het valideren van de signalen, en de omgang met bevoegde instanties.

10.6.4:

Indien onderzoek aantoont dat daadwerkelijk sprake is van onderbetaling bij de uitvoering van de Overeenkomst, dan legt de OG aan de ON een boete op.

Eerste overtreding: 0,5 % van de aanneemsom tot een maximum van € 50.000,-.

Tweede overtreding: 1,0 % van de aanneemsom tot een maximum van € 100.000,-.

Derde en verdere overtreding(en): 2,0 % van de aanneemsom tot een maximum van € 200.000,-.

11 KORTING

De eenmalige korting is niet van toepassing op dit bestek. Op de inschrijfstaat zal bij de korting 0,- euro moeten worden ingevuld.

12 SEPARATE WERKZAAMHEDEN

De opdrachtgever behoudt zich het recht voor om separaat werkzaamheden (door derden) uit te laten voeren op specifieke locaties binnen de gemeente Groningen.

13 UITVOERING

Algemeen:

- Werkzaamheden uitvoeren binnen 28 kalenderdagen na uitgifte deelopdracht.
- Werkzaamheden binnen een deelopdracht dienen aaneengesloten te worden uitgevoerd.
- Rijen grenzend aan het werk dienen in gebruik te blijven.
- De toegankelijkheid voor hulpdiensten moet zijn gewaarborgd bij afsluitingen.
- Voor de werkzaamheden in de binnenstad zal een parkeeronthefing moeten worden aangevraagd.
De ontheffing is aan te vragen op de site van de Gemeente Groningen.
<https://gemeente.groningen.nl/rijden-en-parkeren-in-het-centrum>
De ontheffing dient door de aannemer aangevraagd te worden.
- Voor de werkzaamheden in de omliggende schilwijken zal een parkeeronthefing moeten worden aangevraagd.

De ontheffing is aan te vragen op de site van de Gemeente Groningen.

<https://gemeente.groningen.nl/parkeervergunning-voor-bedrijven>

De ontheffing dient door de aannemer aangevraagd te worden.

- De wettelijke informatieplicht in verband met graven dient door de aannemer te worden verzorgd.
- Uitvoeren van verkeersmaatregelen conform CROW 96b.

Bomen:

- Graafwerkzaamheden in de nabijheid van bestaande te handhaven bomen dienen onder begeleiding van een European Tree Technician (ETT), die is aangesteld door de aannemer, te worden uitgevoerd.

Verkeersmaatregelen:

- De door de aannemer te verzorgen verkeersmaatregelen dienen te worden afgestemd op het door de aannemer in te dienen en door het verkeersloket akkoord bevonden verkeersplan, e.e.a. conform het gestelde in deel 3, hoofdstuk 62 van dit bestek.

16 CIRCULARITEIT BESPREKEN HOE HOUT VAN HIER IN HET BESTEK WORDT VERWERKT

!0% van de te kappen bomen binnen dit bestek dienen ter beschikking te worden gesteld aan het project Hout van hier. De gemeente Groningen geeft vooraf aan om welke bomen dit gaat. De aannemer laat de stammen op een nader af te spreken locatie achter. Vanaf daar worden de stammen door derden opgehaald.

19 INZET MATERIEEL

De gemeente Groningen zet de komende jaren stevig in op het nastreven van een schoner milieu, waaronder het verbeteren van de luchtkwaliteit.

De gemeente is volop bezig met het verduurzamen van haar eigen wagenpark door verouderde lucht vervuilende bedrijfswagens te vervangen door bedrijfswagens die voldoen aan de strengste emissie normen en te experimenteren met elektrisch voertuigen, en GTL en Waterstof als energiebronnen. In navolging hiervan verwacht zij ook van haar contractpartners een bijdrage.

Voor alle werkzaamheden in dit bestek geldt dat gedurende de vaste contractperiode, al het in te zetten materieel gebruik moet maken van minimaal HVO-100 brandstof. Hoger op de emissie Brandstoflijst is natuurlijk altijd toegestaan, zoals b.v. waterstof of elektrisch.

Klein handgereedschap zoals kettingzagen, bladblazers etc dienen altijd elektrisch te zijn aangedreven.

Alle werkzaamheden binnen de Diepenring dienen emissie vrij te worden uitgevoerd uitgezonderd calamiteiten. Voor bepaalde voertuigen geldt een uitzondering. Meer informatie hierover is te vinden op <https://groningendoethetzero.nl>

Eventueel benodigde ontheffingen dienen door aannemer aangevraagd te worden.

2. BESCHRIJVING

2.1. ALGEMENE GEGEVENS

01 TEKENINGEN

Na gunning ontvangt de aannemer inloggegevens van het online beheersysteem van de gemeente Groningen.

02 PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN

Indien van toepassing worden peilen en hoofdafmetingen bij de deelopdracht aan de aannemer kenbaar gemaakt.

03 KWALITEITSBORGING

Van de aannemer wordt een kwaliteitsplan voor het uit te voeren werk verlangd overeenkomstig het bepaalde in artikel 01.13.02 van de Standaard 2020

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

- Indienen én vaststellen kwaliteitsplan;
- Indienen én vaststellen V&G-plan;
- Indienen én vaststellen planning;
- Groeiplaats voor bomen en groen: verdichtingsgegevens van het aangebrachte groeimedium aan directie voor het aanbrengen van de straatlaag/ verhardingen/groen (LWD-meting, nucleaire meting of MPa met penetrometer);
- Goedkeuren van kwaliteit beplanting, voordat deze worden geplant.

en de volgende bijwoonpunten:

- Startoverleg voorafgaand aan nieuw onderhoudsjaar;
- Doorblazen beluchttingsdrain;
- Ondergrondse groeiplaats: tijdens aanbrengen groeimedium, voorafgaand aan te brengen beplantingen/ bomen;

De aannemer dient de directie 2 werkdagen voorafgaand aan het uitvoeren en/of complementeren van de werkzaamheden in te lichten zodat deze tijdig de toets m.b.t. de stoppunten en bijwoonpunten kan voorbereiden.

De aannemer dient rekening te houden met een oponthoud van maximaal 2 werkdagen voordat de directie goedkeuring verleent om de werkzaamheden opvolgend op het stoppunt te hervatten.

Indien de aannemer zich niet aan de aangegeven stoppunten houdt, zal hem een boete worden opgelegd van €500,- per gebeurtenis.

04 BIJLAGEN

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

01. Inschrijvingsleidraad
- 2a. Risico-inventarisatie V&G (ontwerpfase)
- 2b. V&G Plan (ontwerpfase)
03. Inspectielijst verkeersmaatregelen
04. Better Performance CROW
05. Handboek De Groninger boom versie 3 (30-06-2026)
06. SROI: Opleidingstraject als onderdeel van de raamovereenkomst.
07. Addendum Gemeente groningen: Europese Standaard Snoeien van Bomen
08. Notitie herijking zorgplicht bomen Groningen v4.2
09. Werkdocument bestendig beheer en boomonderhoud gemeente Groningen
10. Doorrijhoogtes en risicoprofielen Gemeente Groningen
11. Handleiding registratie BVC en uitgevoerd werk.
12. Social Return 3.0 - 2025

05 PERCELEN

Deze raamovereenkomst is opgedeeld in 3 percelen.

Perceel 1: snoeien van bomen

Perceel 2: kappen en planten van bomen

Perceel 3: calamiteiten bij bomen

06 HOEVEELHEDEN IN BESTEK

De opgenomen fictieve hoeveelheden in deel 2.2 van dit bestek betreft de geschatte som van alle uit te geven deelopdrachten voor 1 besteksjaar. Dit betreft nadrukkelijk geen omzetgarantie.

3. BEPALINGEN

HFD PAR ART LID

01 ALGEMEEN EN ADMINISTRATIEF**01 01 ALGEMENE BEPALINGEN****01 01 01 VAN TOEPASSING ZIJNDE BEPALINGEN**

- 01 Op dit werk zijn van toepassing de Standaard RAW Bepalingen 2020, zoals vastgesteld in mei 2020 en laatstelijk gewijzigd in september 2024, hierna te noemen 'de Standaard' uitgegeven door de Stichting CROW. Tot de Standaard behoort mede, als ware zij er letterlijk in opgenomen, de door de Stichting CROW uitgegeven Errata op de Standaard, zoals deze de dag voor de uiterste datum voor het indienen van de inschrijving luidt.
- 02 De Standaard is tegen betaling verkrijgbaar bij de Stichting CROW. Bestellingen uitsluitend via de CROW-website (www.crow.nl). De Errata op de Standaard is gratis als pdf-bestand te downloaden vanaf de RAW-website: www.crow.nl/raw.
- 04 De "Gedragscode soortbescherming gemeenten 2025" d.d. 02 juni 2025 is van toepassing. De gedragscode is gratis te downloaden via:
<https://www.rvo.nl/sites/default/files/2025-06/Gedragscode-soortenbescherming-gemeenten.pdf>

01 01 03 INSCHRIJVINGSSTAAT

- 06 De inschrijving dient te worden gedaan met inachtneming van het bepaalde in artikel 01.01.02 en 01.01.03 van de Standaard 2020. De beoordeling van de inschrijvingsstaat zal plaatsvinden aan de hand van artikel 01.01.04 en het navolgende.
(NB. ingeval van een RAW-raamovereenkomst dient voor artikel 01.01.02, 01.01.03 en 01.01.04 gelezen te worden, respectievelijk artikel 01.01.05, 01.01.06 en 01.01.07.)
- 07 Met behulp van de inschrijvingsstaat dient de inschrijver de uitvoering van het werk financieel inzichtelijk te maken. Dit betekent dat de inschrijver de kosten die hij maakt voor de uitvoering van het werk op de daarvoor bestemde plaats invult. Dat geldt niet alleen voor de posten boven het subtotale (zie art. 01.01.03 lid 02), maar ook voor de staartkosten (zie artikel 01.01.03 lid 03). Schuiven tussen posten (strategisch inschrijfgedrag) past dan ook niet binnen de RAW-systematiek en leidt tot uitsluiting.
- 08 In aanvulling op artikel 01.01.03 dient inschrijver een realistisch beeld van de kosten te geven, dat wil zeggen dat de inschrijver voor iedere afzonderlijke post op de inschrijvingsstaat, aannemelijk moet kunnen maken dat de onder die desbetreffende post vallende werkzaamheden voor de bij die betreffende post in de inschrijfsstaat opgevoerde kosten kunnen worden uitgevoerd met dien verstande dat daarin geen staartkosten dan wel kosten die tot andere besteksposten behoren, mogen zijn verwerkt."
- 09 Het voorgaande geldt ook voor de Eenmalige kosten en de Uitvoeringskosten onder het subtotale. Ook van deze niet-productie gebonden posten dient een realistisch beeld van de kosten te worden gegeven. De (realistische) Uitvoeringskosten dienen in dit verband (bijvoorbeeld) te zijn gerelateerd aan de uitvoeringstermijn van het werk.
- 10 De Eenmalige kosten en de Uitvoeringskosten mogen op grond van de eerste zinsnede van artikel 01.01.03 lid 03 niet boven het subtotale in een prijs per eenheid respectievelijk in een totaalbedrag van een resultaatsverplichting met de eenheid 'EUR' zijn begrepen. In plaats daarvan volgt uit de laatste zinsnede van artikel 01.01.03 lid 03 dat deze Eenmalige kosten en Uitvoeringskosten na het subtotale moeten worden opgenomen "in de desbetreffende posten van de ontleding van de inschrijvingssom"
- 14 De AKW+R mag, op grond van de eerste zinsnede van artikel 01.01.03 lid 03, niet boven het subtotale in een prijs per eenheid respectievelijk in een totaalbedrag van een resultaatsverplichting met de eenheid 'EUR' zijn begrepen. In plaats daarvan volgt uit de laatste zinsnede van artikel 01.01.03 lid 03 dat de AKW+R "na het subtotale [moeten] worden opgenomen in de desbetreffende post[en] van de ontleding van de inschrijvingssom". Voor verrekening van eventueel meer- en minderwerk hanteert de aanbestedende dienst een vastgesteld percentage voor AKW+R van 13%.
- 15 Een inschrijving in strijd met de bedoeling van de RAW-systematiek zoals die blijkt uit artikel 01.01.03 van de Standaard 2020 en de hiervoor weergegeven toelichting/aanvulling daarop, leidt tot ongeldigheid als bedoeld in artikel 01.01.04 lid 03 van de Standaard 2020, zulks met uitzondering van een gebrek dat zich leent voor herstel als bedoeld in artikel 01.01.04 lid 04 van de Standaard 2020. Laatstbedoelde beoordeling zal plaatsvinden op basis van de stand van de rechtspraak van het Hof van Justitie EU op dat moment.
- 16 In afwijking van artikel 01.01.04 lid 02 Standaard 2020 is de te verstrekken toelichting, om redenen van proportionaliteit, in twee fasen opgeknipt en wel als volgt:

HFD PAR ART LID

De inschrijver die ten aanzien van een of meer posten een verzoek om toelichting als bedoeld in artikel 01.01.04 lid 02 ontvangt, dient in eerste instantie binnen 4 kalenderdagen na dagtekening van het verzoek, een kostenonderbouwing van die post(en) te verstrekken. Die kostenonderbouwing moet blijken geven van de inzet van alle wezenlijke componenten die noodzakelijk zijn voor het tot stand brengen van de bij de post behorende resultaatsverplichting (denk aan: inzet arbeid zoals bijvoorbeeld de kraanmachinist; inzet materieel zoals bijvoorbeeld graafmachines en/of vrachtauto's; en inzet wezenlijk materiaal zoals bijvoorbeeld stortsteen). Mocht de kostenonderbouwing wel blijken geven van de inzet van alle noodzakelijke componenten, maar het vermoeden als bedoeld in artikel 01.01.04 lid 02 daarmee niet is weggenomen, dan verzoekt de aanbestedende dienst om een aanvullende toelichting (ondersteund met bewijsmiddelen) op de (door de aanbestedende dienst in twijfel getrokken) prijs van een of meer componenten van de kostenonderbouwing. Deze aanvullende toelichting dient binnen 3 kalenderdagen na dagtekening van het verzoek te worden verstrekt. De inschrijver dient daarmee aannemelijk te maken dat de in de kostenonderbouwing opgevoerde prijs van die ene of meerdere in twijfel getrokken componenten, de kostprijs behelst van dat (die) component (en).

- 17 Het opnemen van kortingen is niet toegestaan.

01 01 13 OVERIGE ALGEMENE BEPALINGEN

- 08 Schade aan materieel en de hieruit voortvloeiende bedrijfsschade welke het gevolg zijn van het opruimen van de in artikel 01.01.13 leden 01 t/m 03 van de Standaard 2020 bedoelde voorwerpen, zijn voor rekening van de aannemer.
- 09 Op grond van de Monumentenwet is de aannemer verplicht bij de directie melding te maken van onverwachte vondsten, waarvan hij kan vermoeden dat ze van oudheidkundige waarde zijn. De directie van het werk neemt contact op met de gemeentelijk archeoloog
- 10 Indien in deel 2.2 van het bestek bij een bestekspost in de kolom "hoeveelheid ter inlichting" niets is aangegeven en uit de omschrijving van de betreffende bestekspost niet blijkt dat de bouwstof uit het werk vrijkomt, geldt de verplichting van de aannemer de bouwstof te leveren overeenkomstig paragraaf 6 lid 3a van de UAV 2012.

01 01 14 AANVULLINGEN EN AFWIJKINGEN OP DE UAV 2012

- 01 In aanvulling op paragraaf 5 lid 1 van de UAV 2012 geldt:
"Gemiddeld iedere 2 weken door de directie 1 bouwbespreking gehouden met de aannemer".
- 09 In aanvulling op paragraaf 9 lid 7 van de UAV 2012 geldt:
"Indien op de volgende betalingstermijn, de directie op de kleine gebreken nog steeds goedkeuring onthoudt, zal een korting van € 500,- per kalenderdag worden opgelegd. Zie ook paragraaf 42 lid 6 van de UAV 2012."

01 03 BETALINGSREGELINGEN: MEER EN MINDER WERK

01 03 06 MEER EN MINDER WERK

- 01 Ten behoeve van de prijsopgave voor de verrekening van het meer en minder werk dient de aannemer een specificatie in te dienen op basis van netto kosten vermeerderd met één bedrag voor algemene kosten, winst en risico. Dit bedrag is vastgesteld op een maximum van 13% van de netto kosten.
Eventuele engineeringkosten dienen afzonderlijk te worden opgegeven.

01 04 BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING

01 04 07 LOONKOSTEN- EN BRANDSTOFFENBESTANDDELEN: KOSTEN VAN BOUWSTOFGROEPEN

- 01 Artikel 01.04.01 t/m 01.04.06 van de Standaard zijn niet van toepassing.

De afgegeven prijzen zijn vast van 1 januari 2027 tot en met 31 december 2027. De eenheidsprijzen kunnen vervolgens jaarlijks, voorafgaand aan het nieuwe besteksjaar, voor het eerst op 1 januari 2028 geïndexeerd.

Een eventuele indexering vindt plaats voor ten hoogste de Dienstenprijsindex (DPI) – Commerciële dienstverlening en transport - index 2021=100 - CPA 813 Landschapsverzorging volgens onderstaande rekenmethode:

$$\text{indexcijfer nieuw}^*) - \text{indexcijfer oud}^{**}) / \text{indexcijfer oud}^*) \times 100\%$$

* Indexcijfer nieuw = prijsindexcijfer 1e kwartaal 2027

** Indexcijfer oud = prijsindexcijfer 1e kwartaal 2026

Het aangegeven jaar wordt gedurende de looptijd van de overeenkomst telkens met 1 verhoogd.

01 06 BETALINGSREGELINGEN: DECLARATIES

01 06 01 INDIENEN DECLARATIES

- 04 De declaraties als bedoeld in artikel 01.06.01. lid 02 van de Standaard, opstellen ter attentie van de opdrachtgever volgens een nader te verstrekken model en in concept aanbieden.
Na goedkeuring door de directie digitaal indienen.
Declaraties voorzien van besteknummer, projectnaam en projectnummer + kostencode.
De opdrachtgever hanteert een betalingstermijn van 4 weken na ontvangst van een factuur die voldoet aan het bovenstaande.

01 06 02 WEEKOVERZICHTEN

- 01 In afwijking op paragraaf 27 lid 1 van de UAV 2012 maakt de aannemer weekrapporten op.
In lid 2 "directie" vervangen door "aannemer".
In lid 3 "directie" vervangen door "aannemer" en "aannemer" vervangen door "directie".
In lid 4 "aannemer" vervangen door "directie".
In lid 5 "aannemer" vervangen door "directie".
In lid 6 "directie" vervangen door "aannemer" en "aannemer" vervangen door "directie".
- 02 Door de aannemer aan de directie wordt verstrekt een tot en met de desbetreffende werkweek gecumuleerd overzicht van alle verwerkte hoeveelheden resultaatsverplichting per bestekspost.
- 03 Het in lid 02 genoemde overzicht moet op de tweede werkdag na het verstrijken van de werkweek waarop het overzicht betrekking heeft worden verstrekt.
- 04 De verwerkte hoeveelheden resultaatsverplichting worden in het op die week betrekking hebbende weekrapport opgenomen tenzij de directie zich niet met de door de aannemer verstrekte opgaven kan verenigen, in welk geval de hoeveelheden worden opgenomen welke door de directie voorlopig als juist worden erkend.
- 05 Indien de aannemer niet voldoet aan de bij een bestekspost met de eenheid week behorend kwaliteitsbeeld, wordt een week respijt gegeven om de achterstand weg te werken.
Als het kwaliteitsbeeld na deze periode nog niet in overeenstemming is met de bestekseis wordt deze bestekspost in zijn geheel niet betaalbaar gesteld.

01 07 ZEKERHEIDSTELLING**01 07 01 WAARDE EN VORM VAN DE ZEKERHEIDSTELLING**

- 01 lid 01 t/m lid 04 van de standaard 2020 is niet van toepassing.
- 02 Een zekerheidsstelling wordt niet verlangd.

01 08 BIJDAGEN**01 08 01 BIJDRAGE RAW-SYSTEMATIEK**

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

01 08 02 BIJDRAGE FONDS FYSIEKE LEEFOMGEVING

- 01 Een "bijdrage Fonds Fysieke leefomgeving" als bedoeld in artikel 01.08.02 van de Standaard, wordt niet verlangd.

01 09 KABELS EN LEIDINGEN**01 09 04 MELDEN AFWIJKINGEN KABELS EN LEIDINGEN**

- 01 Indien kabels en leidingen worden aangetroffen waarvan de ligging niet blijkt uit de aan de aannemer ter beschikking gestelde gegevens of er beschadigingen zijn, moet hij zulks direct aan de directie en betrokken netwerkbeheerder(s) melden.

01 09 05 VERPLICHTINGEN VAN DE AANNEMER

- 01 De aannemer dient zich op het gehele werkterrein te overtuigen waar zich kabels, leidingen, brandkranen, afsluiters e.d. bevinden.
Bovendien dient van elke werkzaamheid in de directe nabijheid van kabels, leidingen enz. aan het Kadaster kennis te worden gegeven.

HFD PAR ART LID

Het Kadaster is te bereiken:

- Internet: www.kadaster.nl
- Telefoon: 0800-0800.

- 02 Indien de aannemer ondergrondse kabels of leidingen beschadigd, moet hij hiervan onmiddellijk melding maken aan het meldadres/ de meldadressen van de betrokken leidingbeheerder(s), die tijdens de bouwbespreking als bedoeld in paragraaf 5 lid 1 van de UAV 2012, daartoe is/zijn vastgesteld.

Meldnummer van leidingbeheerder(s) in de gemeente Groningen zijn:

038-8518530	Enexis
050-3182311	Waterbedrijf Groningen
038-4994911	KPN Telecom
0598-390866	Gasunie N.V.
050-5421221	Rijkswaterstaat
050-3164911	Provincie dienst Wegen en Kanalen
050-3172222	Ziggo
020-2037263	BT Ignite
06-50225953	VSTI
050-3678516	Gemeente Groningen afdeling SB
14 050	OVL (Gemeente Groningen SB)
050-3688700	Warmtestad

01 10 PUBLIEKRECHTELIJKE EN PRIVAATRECHTELIJKE TOESTEMMINGEN

01 10 02 BOUWHINDER

- 01 De aannemer dient bij zijn uitvoeringswijze rekening te houden met het gestelde in de Beleidsregels Bouwhinder van de gemeente Groningen. Zie de site van de gemeente Groningen.
<https://zoek.officiëlebekeendmakingen.nl/gmb-2020-295999.html>

01 11 VERBAND MET ANDERE WERKEN

01 11 01 WERKEN, DIE IN ELKANDER GRIJPEN

- 01 In verband met het bepaalde in paragraaf 31 lid 1 van de UAV 2012 wordt de aannemer erop gewezen dat gelijktijdige uitvoering van werkzaamheden door derden kan optreden.
- 02 Voor de uitvoering van de werkzaamheden beschreven in dit bestek dient de aannemer regelmatig af te stemmen met civiele aannemers en leveranciers. Deze afstemming is onderdeel van het werk en dient bij de eenheidsprijzen te zijn inbegrepen.

01 12 MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER

01 12 01 ALGEMEEN

- 03 Verkeersmaatregelen uitvoeren conform publicatie 96b (laatste versie) van de CROW.
- 04 Voertuigen en materieel bij rijdende afzettingen:
Bij rijdende afzettingen ten behoeve van snoeiwerkzaamheden wordt uitgegaan van gebruik van het reeds voor de snoei ingezette materieel en voertuigen (waaronder hoogwerker en bedrijfswagen).
De kosten voor inzet, gebruik en vervoer van deze voertuigen en het bijbehorende materieel worden geacht volledig te zijn begrepen in de eenheidsprijzen van de besteksposten Snoeien bomen en mogen niet afzonderlijk of aanvullend worden verrekend via verkeersmaatregelen. De in te zetten voertuigen/materieel voor de snoeiwerkzaamheden moeten voorzien zijn van de benodigde verkeersbebording/signalering, zodat het rijdend materieel veilig kan werken op de weg en niet voor gevaar zorgt t.a.v. de overige weggebruikers. Deze bepaling is uitsluitend van toepassing op situaties zonder inzet van verkeersregelaars en zonder statische afzettingen.
- 05 De aannemer dient te voldoen aan wensen van de directie en de regiopolitie ten aanzien van de verkeersveiligheid.
- 06 De aannemer zorgt voor reserve borden op het werk.
- 07 Alle RVV borden en bijbehorende onderborden, alle informatieve borden alsmede planken van waarschuwingshekken en geleidebakens en tijdelijke bebording dienen te zijn uitgevoerd in reflecterend materiaal Klasse III (volgens NEN 3381).
Borden plaatsen volgens de uitvoeringsvoorschriften B.A.B.W. inzake verkeerstekens.

01 15 GARANTIE**01 15 03 BEMIDDELING**

- 07 Lid 01 t/m 06 komen te vervallen. Tbv beslechting van geschillen zie paragraaf 01.26.

01 16 VERZEKERINGEN**01 16 02 CAR-VERZEKERING**

- 01 Door de opdrachtgever zal een constructie all riskverzekering worden afgesloten tot het bedrag van de aanneemsom, verhoogd met de kosten van werken door derden, ter beschikking gestelde materialen, honoraria en directiekosten.
De verzekerde partijen zijn:
- de verzekeringnemer;
- de opdrachtgever en/of de aanbesteder van het werk;
- de hoofdaannemer(s), zelfstandig of als consortium, van het werk;
- de bouwdirectie en onderaannemers;
- architecten, adviseurs, constructeurs en alle overige raadgevende en/of ontwerpende partijen;
- hun ondergeschikten en/of hun vertegenwoordigers indien en voor zover een verzekerde voor hen aansprakelijk is.
- 02 De aansprakelijkheid van de aannemer(s), voortvloeiende uit overeenkomst en/of de Wet, wordt niet beperkt of gewijzigd door het feit dat de opdrachtgever de genoemde verzekering heeft afgesloten.
- 03 De verzekering zal vanaf de datum van aanvang van het werk tot het einde van de termijn van de algemene onderhoudsverplichting, met inachtneming van het daaromtrent in de polisvoorwaarden gestelde, de navolgende dekking bieden:
- a. het werk tegen materiële schade, ontstaan op of in de directe nabijheid van het (de) bouwterrein(en).
 - b. het risico van aansprakelijkheid in verband met de uitvoering van het werk (secundair).
 - c. schade aan de bestaande eigendommen van de opdrachtgever.
 - d. eigendommen directie en personeel.
 - e. schade aan gereedschappen, keten en loodsen alleen indien deze eigendom zijn van of gehuurd zijn door de verzekeringnemer.
 - f. transportschade binnen Nederland.
- Ongeacht de overige bepalingen biedt de verzekering in elk geval geen dekking voor:
- a. schade aan aannemersmaterieel eigendom van de aannemer zoals gereedschappen, keten, loodsen, kranen, bulldozers, rijplaten.
 - b. bedrijfsschade zoals schade door stilstand of vertraging van de werkzaamheden, waarvoor de ene verzekerde partij tegenover de andere aansprakelijk mocht zijn.
- 04 De in de verzekering gestelde eigen risico bedragen en de niet onder de verzekering vallende schade zijn voor rekening van de aannemer.
- 05 De polis van deze verzekering zal bij de opdrachtgever ter inzage liggen. De aannemer wordt geacht met de inhoud van deze polis bekend te zijn.
De aannemer is gehouden de verplichtingen, uit hoofde van de polis opgelegd, na te leven en zijn medewerking te verlenen bij het afwikkelen van schade.
De aannemer is aansprakelijk voor de schade die de opdrachtgever lijdt ten gevolge van het niet naleven van deze verplichtingen.
- 06 Naast deze verzekering dient de hoofdaannemer, zowel als de mede- en onderaannemer(s), zich voor eigen rekening te verzekeren tegen schade ten gevolge van aansprakelijkheid in verband met personen- en/of zaakschade die zou kunnen ontstaan door de uitvoering van het werk en het gebruik van aannemersmaterieel. De aansprakelijkheidsverzekering zal een dekking moeten verlenen van minimaal € 2.500.000,- per gebeurtenis en dient op verzoek van de opdrachtgever ter inzage te worden overlegd.

HFD PAR ART LID

In geval van schade zal de aansprakelijkheidsverzekering van de aannemer, respectievelijk mede- en onderaannemer(s), eerst worden aangesproken.
Voor het geval deze verzekering de schade niet of niet voldoende zou dekken, treedt de CAR-verzekering in haar plaats, ter dekking van het verschil in condities respectievelijk verzekerde bedragen.
Een direct beroep op de CAR-verzekering in geval van aansprakelijkheidsschade is derhalve niet mogelijk.

- 07 Het uitvoeren van werkzaamheden conform het bestek ontslaat de hoofdaannemer, zowel als de mede- en onderaannemer, niet van de verplichting eventuele aansprakelijkstellingen in behandeling te nemen.
Een aansprakelijkheidsclaim kan niet worden afgewezen op grond van het feit dat het werk conform het bestek is uitgevoerd.
- 08 In geval van een aansprakelijkstelling dient de hoofdaannemer, zowel als de mede- en onderaannemer, de tegenpartij binnen veertien dagen een ontvangstbevestiging te zenden met daarin vermeld hoe de afwikkeling van de aansprakelijkstelling ter hand wordt genomen.
Een afschrift van deze brief dient te worden gezonden naar:
SCC
Afdeling Verzekeringen
Postbus 1356
9701 JB GRONINGEN
- 09 De afdeling Verzekeringen van het SCC dient door de hoofdaannemer, zowel als de mede- en onderaannemer, volledig te worden geïnformeerd over de afwikkeling van de aansprakelijkstelling.

01 17 VRIJGEKOMEN MATERIALEN

01 17 01 VRIJGEKOMEN MATERIALEN

- 02 In aanvulling op paragraaf 20 en 21 van de UAV 2012 dient de aannemer voor een goede en veilige af te sluiten opslagplaats voor vrijkomende bouwstoffen te zorgen.

01 17 06 VERVOEREN VAN VRIJGEKOMEN MATERIALEN NAAR EEN INRICHTING

- 04 Alle vrijkomende onder het Besluit bodemkwaliteit vallende materialen, die niet hergebruikt en/of naar het gemeentelijk opslagterrein afgevoerd worden, moeten gescheiden en vrij van ongerechtigdheden, worden afgevoerd naar een erkend verwerkingsbedrijf, stortkosten zijn voor rekening van de opdrachtnemer.
- 08 Plastic verpakkingen: vrijkomend plastic wordt geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben, eventuele stortkosten zijn voor rekening van de aannemer.
- 09 Alle vrijkomende materialen welke niet in lid 04 t/m 08 genoemd zijn en niet voorzien zijn van een milieutechnisch rapport, afvoeren naar een door het bevoegd gezag erkend (eind)verwerkings bedrijf, eventuele acceptatiekosten worden geacht te zijn begrepen in de prijs per eenheid.
- 10 Voor iedere aan- of afgevoerde vracht grond dient een begeleidingsbrief (opeenvolgend genummerd) te worden ingevuld. Bij aanvoer van grond naar een gronddepot dient deze bij het verlaten van het binnen het depot aangewezen stortcompartiment in de ter plaatse aanwezige en daarvoor bestemde brievenbus te worden gedeponeerd.
Bij aanvoer van grond naar een werk dienen de begeleidingsbrieven door de aannemer van het grond ontvangende werk te worden verzameld en dagelijks door haar aan de directie te worden overlegd.
Op de begeleidingsbrieven dienen de gegevens van de aannemer en de transporteur, datum en begin en eindtijd van het transport, de herkomst en de kwaliteit van de grond, de hoeveelheid grond (in m3 los) en van het compartiment op het depot waar de grond wordt gedeponeerd cq. wordt geladen, te worden vermeld.
De in te vullen, doorgenummerde, begeleidingsbrieven worden door de directie verstrekt.
De aannemer is te allen tijde verantwoordelijk voor het deponeren van de grond.
Wanneer de aannemer de grond op een andere plaats dan de aangegeven plaats deponeert zal de beheerder van het gronddepot deze grond alsnog naar de aangewezen plaats transporteren.
De aannemer zal een korting worden opgelegd ter hoogte van de hiervoor te maken kosten, vermeerderd met de door de opdrachtgever te maken kosten, met een minimum van € 1000,- per gebeurtenis.
Bij niet correct of onvolledig ingevulde begeleidingsbrieven zal de aannemer een korting worden opgelegd van € 50,- per niet correcte of onvolledig ingevulde begeleidingsbrief.
Genoemde korting(en) zullen bij de eerst volgende betalingstermijn worden ingehouden.
Ongebruikte begeleidingsbrieven dienen bij de directie te worden ingeleverd. Bij vermissing van begeleidingsbrieven zal de aannemer een korting worden opgelegd van € 200,- per vermiste begeleidingsbrief.
Het is niet toegestaan grond naar of van een depot te vervoeren middels trailers.

- 12 De inrichting, zoals vermeld in 01.17.06 lid 03 van de Standaard RAW Bepalingen, dient te beschikken over

HFD PAR ART LID

een certificaat voor de productie van recyclinggranulaat conform BRL 2506 recycling-granulaat voor toepassing als toeslagmateriaal in beton.

01 17 08 BEWIJS VAN ONTVANGST

- 04 Conform artikel 01.17.08 lid 01 van de standaard RAW Bepalingen 2020 verstrekt de aannemer aan de directie een bewijs van ontvangst van de ingevolge het bestek aan een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning afgegeven vrijgekomen materialen. Op het bewijs van ontvangst moeten de naam en het adres van de inrichting, de aard, de hoeveelheid, de herkomst en de vervoerder van de vrijgekomen materialen zijn vermeld.
- 05 De aannemer dient aan te tonen dat het afgevoerde steenachtige materiaal is ingenomen door een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning en beschikkend over een certificaat voor de productie van recyclinggranulaat BRL 2506 recycling-granulaat voor toepassing als toeslagmateriaal in beton. Daarnaast dient te worden aangetoond dat het afgevoerde steenachtige materiaal ook daadwerkelijk wordt verwerkt als toeslag materiaal in beton.

01 18 BESCHERMING TE HANDHAVEN VEGETATIE**01 18 01 UITVOERING VAN WERKZAAMHEDEN**

- 06 Behalve t.p.v. rijwegverharding, mag onder de kroon van bomen geen transport plaatsvinden. Evenmin mogen er materialen worden opgeslagen en keten geplaatst.
- 07 Ten behoeve van grondwerken onder de kroon van bomen dient de uitvoeringswijze van de aannemer eerst ter goedkeuring aan de directie te worden voorgelegd.
- 08 Met inachtneming van het gestelde in de leden 06 en 07 mogen na goedkeuring van de directie gazons gebruikt worden ten behoeve van keten en opslag. Gazons na gebruik herstellen in oorspronkelijke staat. De kosten zijn voor rekening van de aannemer.

01 18 03 MELDEN VAN SCHADE

- 01 In aanvulling op artikel 01.18.03 lid 01 van de Standaard moet ook schade aan drainage worden gemeld.
- 02 Alle schaden moeten voor rekening van de aannemer, op deskundige wijze en onder toezicht van een onafhankelijke ETT-er worden hersteld.

01 25 VAKOPLEIDING**01 25 02 EISEN PERSONEEL**

- 01 Al het kaderpersoneel (zoals voorman, uitvoerder, e.d.) en iedere werknemer van de aannemer die individueel werkt moet de Nederlandse taal in woord en geschrift beheersen.
- 03 Alle bij de uitvoering van het werk betrokken personeel dient over het certificaat Basisveiligheid (VCA) te beschikken.
- 04 Het leidinggevend/aansturend personeel van de aannemer dient over het certificaat VOL-VCA te beschikken.
- 05 Iedere werknemer die op het werk een hoogwerker bestuurt dient in het bezit te zijn van een geldig hoogwerker certificaat (IPAF of SOG).

01 25 03 EISEN OPLEIDING BOOMVERZORGING

- 01 (Snoei)werkzaamheden aan bomen dienen te worden uitgevoerd door boomverzorgers die aantoonbaar voldoen aan de eisen die ten grondslag liggen aan het European Tree Worker certificaat of door personen die aantoonbaar aan de opleiding tot European Tree Worker deelnemen. Deze personen dienen tijdens het uitvoeren van de (snoei)werkzaamheden onder directe begeleiding van een boomverzorger te staan die aantoonbaar in het bezit is van een geldig European Tree Worker certificaat.
- 04 De persoon die de opname onderhoudstoestand en boomveiligheidscontrole uitvoert dient in het bezit te zijn van het European Tree Worker certificaat en/of European Tree Technician certificaat. Onder directe begeleiding van een European Tree Worker of European Tree Technician is het toegestaan om de genoemde werkzaamheden uit te laten voeren door personen die aantoonbaar aan de opleiding tot European Tree Worker of European Tree Technician deelnemen.

- 07 De certificaten van European Tree Worker en European Tree Technician, dienen te zijn afgegeven onder auspiciën van de European Arboricultural Council.

01 25 05 EISEN PERSONEEL OMGEVINGSWET

- 01 Personeel dat activiteiten verricht in het kader van de omgevingswet (voorheen wet natuurbescherming) dient volgens onderstaande niveaus gecertificeerd te zijn:
- Niveau 3, Bedrijfsleider / werkvoorbereider of gelijkwaardig;
 - Niveau 2, Uitvoerder / opzichter of gelijkwaardig;
 - Niveau 1, Voorman / zelfstandig opererende medewerker of gelijkwaardig.
- 02 De certificaten zoals genoemd in lid 01 van dit artikel, dienen erkend te zijn door de Vereniging Stadswerk of gelijkwaardig.

01 26 BESLECHTING VAN GESCHILLEN

01 26 01 RAAD VAN ARBITRAGE

- 01 Paragraaf 49 van de UAV 2012 - Beslechting van geschillen - komt in het geheel te vervallen.

01 26 02 RECHTBANK NOORD NEDERLAND

- 01 Voor beslechting van geschillen wordt nadat men na onderling overleg niet tot overeenstemming kan komen, de tussenkomst van de rechtbank Noord Nederland locatie Groningen ingeroepen.

01 27 EISEN DUURZAAMHEID MATERIEEL

01 27 01 EISEN DUURZAAMHEID VOERTUIGEN

- 01 Alle in te zetten voertuigen met een bruto gewicht tot 3500 kg die de aannemer op het werk inzet dienen minimaal te voldoen aan emissieklasse Euro 5.
- 02 Alle in te zetten voertuigen met een bruto gewicht hoger dan 3500 kg die de aannemer op het werk inzet dienen te voldoen aan minimaal emissieklasse Euro V.
- 03 Alle in te zetten mobiele dieselwerktuigen met een variabel toerental moeten voldoen aan de volgende fasenormen volgens richtlijn 2004/26/EG en 2005/13/EC:
- 19 kW tot 37 kW vermogen: Fasenorm III-A
 - 37 kW tot 56 kW vermogen: Fasenorm III-B
 - 56 kW tot 560 kW vermogen: Fasenorm III-B of hoger
- 04 De aannemer mag afwijken van bovenstaande eisen aan de duurzaamheid voertuigen indien het voertuig een van onderstaande brandstoffen verbruikt:
- Aardgas;
 - Groengas;
 - Groene stroom (elektrisch voertuig);
 - GTL (Gas To Liquid);
 - Waterstof;
 - Biobrandstoffen conform NTA 8080;
 - Biodiesel uit restproducten;
 - Een ander aantoonbaar milieuvriendelijk alternatief;
- 05 Bovenstaande eisen zijn ook van toepassing op voertuigen van eventuele onderaannemers van de aannemer.
- 06 Indien de aannemer een voertuig/materieelstuk inzet die een brandstof type gebruikt genoemd in lid 04 van dit artikel overhandigt de aannemer 10 werkdagen voor inzet bewijs dat de machine/brandstof daadwerkelijk aanwezig is op het werk.
- 07 Als de aannemer gebruik maakt van de regeling zoals genoemd in lid 06 van dit artikel is hij verplicht elke 4 weken een overzicht aan te leveren van het verbruik van de brandstof per ingezet voertuig/materieelstuk.
- 08 In de binnenstad geldt een zero emissiezone zie: <https://gemeente.groningen.nl/zero-emissiezone>

01 27 02 EISEN DUURZAAMHEID GEREEDSCHAPPEN

HFD PAR ART LID

- 01 De aannemer is verplicht om te werken met elektrisch aangedreven gereedschappen in plaats van materieel aangedreven door fossiele brandstof. De opdrachtgever acht de volgende elektrische gereedschappen goed genoeg verkrijgbaar voor professioneel gebruik en stelt deze verplicht:
- Kettingzagen;
 - Stok-kettingzagen;
 - (stok) heggeschaar;
 - Bladblazers.

01 30 BEREIKBAARHEID**01 30 01 BEREIKBAARHEID BOMEN**

- 01 De aannemer dient zich ervan te vergewissen dat de meeste bomen in een stedelijke omgeving staan en daardoor niet altijd met groot materieel bereikbaar zijn. Aannemer dient in zijn prijs en werkwijze rekening te houden met het werken in een stedelijke omgeving.

HFD PAR ART LID

10 WERK ALGEMENE AARD**10 07 MEET- EN VERREKENMETHODEN****10 07 01 INZETTEN VAN WERKNEMERS EN MATERIEEL BIJ CALAMITEITEN**

- 04 Voor het wegwerken van calamiteiten (perceel 3) geldt een inconveniëntentoeslag:
- | | |
|---|---|
| a. op zaterdagen | 50%; |
| b. op zondagen | 100%; |
| c. op feestdagen die op zaterdag of zondag vallen | 100%; |
| d. tussen 19.00 uur en 06.00 uur | 50%; |
| e. op feestdagen die op doordeweekse dagen vallen | een toeslag van 100% (inclusief 5 mei); |

HFD PAR ART LID

51 GROENVOORZIENINGEN**51 02 EISEN EN UITVOERING, GROENVOORZIENINGEN****51 02 11 EISEN VERVOER**

- 01 Onder vervoer op het werk wordt in deze paragraaf mede begrepen het rijden en het rijdend werken met gemotoriseerde en gemechaniseerde onderhoudswerktuigen als auto 's, tractoren, hoogwerkers e.d. op de openbare wegen, fietspaden, voetpaden, parkpaden en te onderhouden objecten.

Voor vervoer op trottoir, plantsoenpaden, grasvelden en andere plantsoendelen geldt:

- de aannemer verplicht zich te werken met tractie geen schade te veroorzaken aan de infrastructuur;
- op van regen verzadigde grasvelden mag niet worden gereden, indien daardoor gevaar voor sporen of structuurbederf zou ontstaan.
- schade, welke door nalatigheid van de aannemer aan trottoirs wordt toegebracht, zal door de directie voor rekening van de aannemer worden hersteld.

51 02 15 WATERGEVEN BOMEN

- 01 Bij het watergeven van bomen moet schade aan de ondergrond en groeiplaatsen door insporing/verdichting ten allen tijde voorkomen worden.

51 03 INFORMATIE-OVERDRACHT, GROENVOORZIENINGEN, ALGEMEEN**51 03 06 REVISIETEKENINGEN**

- 01 De aannemer dient de revisiegegevens van de in het bestek beschreven aan te leggen beplantingen (soort, hoeveelheid), te registreren en te (doen) verwerken op een door de gemeente ter beschikking te stellen digitale tekening in DWG of DGN formaat.
Hiertoe tijdens de uitvoering, in overleg met de directie, de soort beplanting en hoeveelheid vastleggen. De ter beschikking te stellen tekening zal een digitale versie van de bestekstekening zijn. De wijze van verwerking van de in het werk geregistreerde meetgegevens tot revisietekening, dient te geschieden overeenkomstig de door de gemeente te verstrekken normen. Bij de oplevering van het werk gaat de door de directie goedgekeurde digitale revisietekening, vergezeld van een analoge tekening, over in eigendom van de directie.
- 02 De aannemer is en blijft verantwoordelijk voor de juistheid van de door hem verstrekte revisiegegevens en kan aansprakelijk worden gesteld voor de financiële gevolgen van door hem verstrekte onjuiste gegevens.

51 03 08 ALGEMEEN

- 01 Het tijdstip en de frequentie van watergeven is de verantwoordelijkheid van de aannemer. De aannemer meldt de directie minimaal 2 werkdagen van te voren wanneer hij wil gaan watergeven.
- 02 Het eventueel bemesten zoals beschreven in de besteksposten voor nazorg is op eigen inzicht van de aannemer. De kosten voor levering van meststoffen zijn voor rekening van de aannemer.

51 04 RISICOVERDELING EN GARANTIES, GROENVOORZIENINGEN**51 04 01 GRONDWERK T.B.V. GROENVOORZIENINGEN, ALGEMEEN**

- 01 In afwijking op artikel 51.04.01 lid 01 van de Standaard geldt,
Alle ongerechtigdheden waarvan de grootste afmeting 30 mm of meer bedraagt, stenen daaronder begrepen dienen te worden verwijderd van het te bewerken perceel.

51 06 BOUWSTOFFEN**51 06 04 BOMENGROND OF OPGEWAARDE GEBIEDSEIGEN GROND VOOR BOMEN**

- 01 Indien het bestek niet anders voorschrijft moet grond voor bomen voldoen aan onderstaande parameters:

Droog gewicht kg/m³

Lutum	3-8 %
Organische stof	8-15%
Chloride	0-200
pH H ₂ O	6-7
EC mS/cm	0,3-1,5

HFD PAR ART LID

C/N verhouding 15-25
Respiratie mmol O₂/kg OS / uur 0,0-5,0

Vooraad voeding
Stikstof mg/100gr 80-240
Fosfaat mg/100gr 50-200
Kali mg/100gr 30-100
Magnesium mg/kg 100-300

Direct opneembaar
NO₃ mmol/l 0,0-2,0
NH₄ mmol/l 0,0-2,0
H₂PO₄ mmol/l 0,0-3,0
K mmol/l 0,10 0,10 0,2-3,0
Ca mmol/l 0,1-3,0
Mg mmol/l 0,1-1,5
SO₄ mmol/l 0,0-3,0
SI mmol/l 0,1-1,0
Na mmol/l 0,2-1,5
Cl mmol/l 0,0-3,5
Fe µmol/l 2,0-100
Mn µmol/l 0,5-15
Zn µmol/l 0,1-5
B µmol/l 5,0-35
Cu µmol/l 0,2-1,5
Mo µmol/l 0,0-1,0

Korrelverdeling
M50 µm 210-300
D60/D10 1,0-4,0

- 02 Het lutumgehalte (proef 29) moet lager dan het organische stofgehalte (proef 28) zijn.
- 03 De grond moet volledig vrij zijn van (wortel)onkruiden, invasieve exoten, zaden en plastics.
- 04 Indien bomengrond wordt toegevoegd in of langs wadi dan moet het lutumgehalte lager dan 1% zijn.

51 06 05 RIJKE TOPLAAG VOOR VASTE PLANTEN OF SIERHEESTERS

- 01 Indien het bestek niet anders voorschrijft moet de rijke toplaag voldoen aan onderstaande parameters:

Droog gewicht kg/m³
Lutum 4-10 %
Organische stof 15-25%
Chloride 0-250
pH H₂O 5,5-7
EC mS/cm 0,5-2
C/N verhouding 15-25
Respiratie mmol O₂/kg OS / uur 0,0-5,0

Vooraad voeding
Stikstof mg/100gr 200-500
Fosfaat mg/100gr 30-150
Kali mg/100gr 60-240
Magnesium mg/kg 200-600

Direct opneembaar
NO₃ mmol/l 0,0-1,2
NH₄ mmol/l 0,5-3,0
H₂PO₄ mmol/l 0,1-3,0
K mmol/l 0,10 0,10 1,5-5,0
Ca mmol/l 0,1-3,0
Mg mmol/l 0,1-1,5
SO₄ mmol/l 0,5-5,0
SI mmol/l 0,1-1,0
Na mmol/l 0,5-2,5

HFD PAR ART LID

Cl mmol/l	0,0-5
Fe µmol/l	2,0-60
Mn µmol/l	0,5-15
Zn µmol/l	0,1-2
B µmol/l	5,0-35
Cu µmol/l	0,2-1,5
Mo µmol/l	0,0-0,5

Korrelverdeling	
M50 µm	210-300
D60/D101,0-4,0	

- 02 Het lutumgehalte (proef 29) moet lager dan het organische stofgehalte (proef 28) zijn.
- 03 De grond moet volledig vrij zijn van (wortel)onkruiden, invasieve exoten, zaden en plastics.

51 06 06 SCHRALE TOPLAAG VOOR GRASVEGETATIES

- 01 Indien het bestek niet anders voorschrijft moet de schrale toplaag voldoen aan onderstaande parameters:

Droog gewicht kg/m ³	
Lutum	<2 %
Organische stof	4-5%
Chloride	0-200
pH H ₂ O	6-7
EC mS/cm	0,3-1,5
C/N verhouding	15-25
Respiratie mmol O ₂ /kg OS / uur	0,0-5,0

Voorraad voeding	
Stikstof mg/100gr	60-180
Fosfaat mg/100gr	50-200
Kali mg/100gr	30-100
Magnesium mg/kg	100-300

Direct opneembaar	
NO ₃ mmol/l	0,0-2,0
NH ₄ mmol/l	0,0-2,0
H ₂ PO ₄ mmol/l	0,0-3,0
K mmol/l 0,10 0,10	0,2-3,0
Ca mmol/l	0,1-3,0
Mg mmol/l	0,1-1,5
SO ₄ mmol/l	0,0-3,0
SI mmol/l	0,1-1,0
Na mmol/l	0,2-1,5
Cl mmol/l	0,0-3,5
Fe µmol/l	2,0-100
Mn µmol/l	0,5-15
Zn µmol/l	0,1-5
B µmol/l	5,0-35
Cu µmol/l	0,2-1,5
Mo µmol/l	0,0-1,0

Korrelverdeling	
M50 µm	210-300
D60/D101,0-4,0	

- 02 Het lutumgehalte (proef 29) moet lager dan het organische stofgehalte (proef 28) zijn.
- 03 De grond moet volledig vrij zijn van (wortel)onkruiden, invasieve exoten, zaden en plastics.

51 06 08 BOMENGRANULAAT

- 01 Indien het bestek niet anders voorschrijft moet bomengranulaat voldoen aan onderstaande parameters:

Het volume aandeel aan voedingsgrond moet gelijk zijn aan het doorwortelbaar volume van het basismateriaal, met

een maximale afwijking van 10%. Bij het optimum vochtgehalte van proctordichtheid moet het substraat bij 97% proctordichtheid minimaal 10% luchtaandeel bevatten.

Chemische eigenschappen:

- - pH (H₂O) : 6,0 - 7,5 (NEN-EN 13037)
- - EC : 0,2 - 1,5 mS/cm (NEN-EN 13038)
- - CEC-waarde : > 40 mmol/l (PPO Kas 1:2)
- - Chloride : < 150 mg/l (NEN-EN 13652)

De volgende mineralen gemeten volgen PPO Kas methode 1:2 extractie:

- - NO₃+NH₄ (stikstof) 0,1 - 4,0 mmol/l
- - H₂PO₄ (fosfaat) 0,0 - 2,0 mmol/l
- - K (kalium) 0,2 - 3,0 mmol/l
- - Ca (calcium) 0,1 - 3,0 mmol/l
- - Mg (magnesium) 0,1 - 1,0 mmol/l
- - SO₄ (sulfaat) 0,0 - 3,0 mmol/l
- - Na (natrium) 0,1 - 2,0 mmol/l
- - Cl (chloor) 0,1 - 3,0 mmol/l
- - Fe (ijzer) 0,5 - 100 µmol/l

Voorraad voedingselementen:

- - N-totaal (stikstof) 30 - 120 mg/100 gr d.s. (NEN-EN 13654-2)
- - P₂O₅ (fosfaat) 15 - 100 mg/100 gr d.s. (NEN 5793)
- - K₂O (kalium) 10 - 120 mg/100 gr d.s. (K-HCL)
- - MgO (magnesium) 50 - 300 mg/kg d.s. (Mg-NaCl)

Biologische eigenschappen:

- Respiratiesnelheid : < 5 mmol O₂/kg OS/uur (NEN EN 16087-1)

- 02 Het granulaat moet volledig vrij zijn van (wortel)onkruiden, invasieve exoten, zaden en plastics.
- 03 Indien goed beargumenteerd en met goedkeuring van de specialist bomen/groen van de gemeente Groningen mag van de eigenschappen in lid 01 en lid 02 van dit artikel worden afgeweken.

51 4 BEPLANTINGEN

51 42 EISEN EN UITVOERING

51 42 16 BEHEERSEN ONKRUID BEPLANTINGEN

- 15 De beworteling van de aangebrachte beplanting mag bij de onkruidbeheersing niet beschadigd raken. Om die reden is onkruidbeheersing door middel van schoffelen niet toegestaan uitgezonderd polvormende beplantingen die zich niet uitbreiden door middel van worteluitlopers.

51 42 36 RANDSNOEI BOMEN IN BOSPLANTSOEN

- 01 Het begrip randsnoei geldt voor alle boomvormers in de rand van bosplantsoen die mogelijk een risico kunnen zijn op de directe omgeving zoals onder andere: (niet uitputtend) bouwwerken, wegen, fiets- en voetpaden, (speel)tuinen etc.
- 02 De randsnoei zo uitvoeren dat de takvrije zones vrij blijven van takken gedurende een periode van vier jaar.

51 44 RISICOVERDELING EN GARANTIES

51 44 06 RAW-RAAMOVEREENKOMST: NAZORG NA OPLEVERING VAN DE AANPLANTWERKZAAMHEDEN

- 01 In afwijking van lid 01 uit artikel 51.44.06 uit de Standaard RAW bepalingen is het bepaalde in artikel 51.54.06 ook van toepassing als de opdrachtgever het plantmateriaal levert.
- 02 In afwijking op lid 02 uit artikel 51.54.06 uit de Standaard RAW bepalingen geldt een periode van 3 jaar.
- 10 Indien volgens artikel 51.44.03 uit de standaard RAW bepalingen blijkt dat er inboet plaats moet vinden dan zijn de kosten van de aanschaf van nieuw plantmateriaal voor rekening van de aannemer. Deze beplanting moet door de aannemer worden aangeschaft bij één van de gecontracteerde kwekers van de gemeente Groningen.

51 5 BOMEN

51 52 EISEN EN UITVOERING, BOMEN**51 52 28 OPRUIMINGSWERK**

- 02 De aannemer mag pas bomen kappen na opdracht van de directievoerder en goedgekeurde onherroepelijke omgevingsvergunning m.b.t. het vellen van houtopstanden (indien kap vergunningplichtig).

51 54 RISICOVERDELING EN GARANTIES**51 54 04 RAW-BESTEK: NAZORG NA OPLEVERING VAN DE AANPLANTWERKZAAMHEDEN**

- 01 In afwijking van lid 01 uit artikel 51.54.04 uit de Standaard RAW bepalingen is het bepaalde in artikel 51.54.04 ook van toepassing als de opdrachtgever het plantmateriaal levert.
- 02 In afwijking op lid 02 uit artikel 51.54.04 uit de Standaard RAW bepalingen geldt een periode van 3 jaar.
- 10 Indien volgens artikel 51.54.01 uit de standaard RAW bepalingen blijkt dat er inboet plaats moet vinden dan zijn de kosten van de aanschaf van nieuw plantmateriaal voor rekening van de aannemer. De bomen moeten door de aannemer worden aangeschaft bij één van de gecontracteerde kwekers van de gemeente Groningen.

51 54 06 AFSTEMMING EUROPEAN TREE WORKERS EN EUROPEAN TREE TECHNICIANS

- 01 De door de aannemer in te zetten European Tree Workers voor snoeiwerkzaamheden aan bomen en de in te zetten European Tree Worker(s) en/of European Tree Technician(s) voor de uitvoering van de actualisatie dienen te beschikken over het certificaat 'Boomverzorger gemeente Groningen'. Voor het behalen van dit certificaat wordt een praktijkdag georganiseerd.
- 02 Een praktijkdag (8 uur) zoals genoemd in lid 01 van dit artikel vindt plaats volgens bestekspostnummer 211010 (perceel 1) voor aanvang van de snoeiwerkzaamheden aan bomen.
- 03 De locaties van de te snoeien bomen tijdens de praktijkdag (en eventuele vervolg praktijkdagen) worden bepaald door de directie.
- 04 Alleen personen die deelnemen aan de praktijkdag en deze naar tevredenheid van de opdrachtgever afronden mogen binnen dit bestek snoeiwerkzaamheden uitvoeren.
- 05 Indien tijdens het werk blijkt dat snoei- of actualisatie werkzaamheden worden uitgevoerd door medewerkers die de praktijkdag niet naar tevredenheid hebben afgerond dat wordt deze betreffende persoon van het werk gestuurd.
- 06 Indien de aannemer snoeiwerkzaamheden aan bomen uit wil laten voeren door een European Tree Worker die de praktijkdag niet heeft bijgewoond, dient deze persoon vóór de werkzaamheden opgeleid te worden volgens bestekspostnummer 211010 en artikel 51.54.06 in deel 3 van dit bestek.
- 07 De kosten voor een eventuele tweede praktijkdag en/of eventuele vervolg praktijkdagen komen, vermeerderd met de kosten voor de inzet van de opdrachtgever (welke € 1.400,- per praktijkdag bedraagt), geheel voor rekening van de aannemer.

51 55 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN**51 55 05 OPRUIMEN TERREIN NA WERKZAAMHEDEN**

- 01 Vrijgekomen materiaal bij werkzaamheden dient dezelfde werkdag te worden afgevoerd. De omgeving dient aan het einde dan de werkdag vrij te zijn van alle resten zoals blad, takken, houtsnippers en grond.

HFD PAR ART LID

62 TIJDELIJKE VERKEERSMAATREGELEN**62 11 BEGRIPPEN****62 11 01 TOEPASSEN VERKEERSMAATREGELEN**

- 01 In afwijking van lid 01 uit artikel 62.11.01 uit de Standaard 2020 dient de aannemer rekening te houden met meerdere malen op- en afdraaien van verkeersmaatregelen.

62 11 08 LOCATIE VERKEERSMAATREGEL

- 01 Onder 'locatie' wordt bij het toepassen van verkeersmaatregelen de gemeente Groningen verstaan.

62 14 RISICOVERDELING EN GARANTIES, VERKEERSMAATREGELEN BIJ WERK IN UITVOERING**62 14 01 KORTINGEN**

- 01 Indien de aannemer de ter zake van het verkeer gemaakte afspraken en/of opdrachten niet nakomt, kan per geval en per dag een korting van € 500,- worden toegepast.
Deze korting wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.

62 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN**62 15 03 STALLING MATERIEEL**

- 01 Als er niet gewerkt wordt dient al het materieel van de aannemer dat aan de weg blijft staan zodanig opgesteld zijn dat het verkeer hiervan geen hinder ondervindt.

62 17 MEET- EN VERREKENMETHODEN**62 17 01 EENHEDEN**

- 03 De bij 'toepassen' gebruikte hoeveelheid 'keer' betreft de periode van 00:00 uur tot en met 23:59 uur dat de maatregel is toegepast ongeacht de locatie en eventuele verplaatsingen.