



RAAMOVEREENKOMST

Oplossen wortelopdruk in bestrating
Gemeente Tilburg
30008971



RAAMOVEREENKOMST OPLOSSEN WORTELOPDRUK IN BESTRATING GEMEENTE TILBURG

BESTEKSNUMMER:
30008971

OPDRACHTGEVER:
Gemeente Tilburg Ruimtelijke Uitvoering

VRIJGEGEVEN:
M. Zijlmans

ADVISEUR:
Boomcontract

OPGESTELD:
W. Schokker

1. Algemeen

PAR

01 Opdrachtgever

Gemeente Tilburg
Namens het college van burgemeester en wethouders
het afdelingshoofd Ruimtelijke Uitvoering
Stadhuis
Stadhuisplein 130
5038 TC Tilburg

Postbus 90155
5000 LH Tilburg

02 Directie

De directie zal worden gevoerd door een nader aan te wijzen persoon. Deze persoon wordt in de gunningsbrief bekend gemaakt. Deze persoon kan per deelopdracht verschillen.

03 Locatie

De uit te voeren werken zijn gelegen binnen de gemeentegrenzen van gemeente Tilburg.

04 Algemene beschrijving

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

- a. Inventarisatie en onderzoek wortelopdruk bij bomen
- b. Herinrichten groeiplaatsen bij bomen
- c. Verwijderen bomen
- d. Digitaal registreren van uitgevoerde werkzaamheden
- e. Uitvoeren van bijkomende werkzaamheden

05 Tijdsbepaling

1. Het bestek betreft een raamovereenkomst met een looptijd van 2 jaar, van 1 januari 2024 tot en met 31 december 2025, met een optie tot verlenging van de looptijd van het contract van 2 keer 1 jaar.

De in dit bestek opgenomen hoeveelheden betreffen fictieve hoeveelheden en niet de daadwerkelijk uit te voeren hoeveelheden.

De aannemer overlegt voor elke deelopdracht een planning met daarin opgenomen de door de opdrachtgever verstrekte startdatum, uitvoeringstermijn en opleveringsdatum. Voor de deelopdrachten geldt een startdatum van uiterlijk 6 weken na opdracht.

Bij het opstellen van de planning houdt de aannemer rekening met een aaneengesloten uitvoeringsperiode en met de gangbare productienormen.

Als geen overeenstemming bereikt wordt over de planning, start- en opleverdatum en uitvoeringsperiode behoudt de opdrachtgever zich het recht voor de deelopdracht door derden te laten uitvoeren.

Per deelopdracht zal bij overschrijding van de bovengenoemde opleveringsdata een boeteregeling van € 1.500,- per werkdag worden gehanteerd.

In afwijking op paragraaf 42 lid 2 van de UAV 2012 bedraagt het bedrag van de in deze paragraaf bedoelde korting € 1.500,- per dag.

06 Onderhoudstermijn

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

07 Kwaliteitsborging

1. Van de aannemer wordt een kwaliteitsplan voor het uit te voeren werk, rekening houdend met coördinatie aangaande werkzaamheden van derden, verlangd. Het kwaliteitsplan dient opgesteld te worden conform de ter beschikking gestelde bijlage (kwaliteitsplan).
Eén en ander zoals beschreven in de § 01.13 en § 01.20 van Deel 3 in dit bestek.

08 Verlengingscriteria

1. Verlenging van de overeenkomst is niet vanzelfsprekend en wordt uiterlijk 3 maanden voor het verstrijken van de looptijd door opdrachtgever eenzijdig aan opdrachtnemer meegedeeld. De opdrachtnemer mag dit niet weigeren.
2. Het niet verlengen van de opdracht geeft de inschrijver geen recht tot enige compensatie.
3. Bij verlenging van de overeenkomst zijn dezelfde eenheidsprijzen van toepassing als bij inschrijving.
4. Indexering op basis van artikel 01 04 01 van dit bestek.

PAR

09 Tussentijdse wijziging

1. Indien zich naar oordeel van één der partijen gedurende de looptijd van de overeenkomst omstandigheden voordoen die van dien aard zijn dat de andere partij naar maatstaf van redelijkheid en billijkheid ongewijzigde instandhouding van de overeenkomst niet mag verwachten, zullen partijen in overleg treden over de aanpassing van de overeenkomst.
2. Opdrachten tot uitvoering van werkzaamheden die niet in deze overeenkomst zijn geregeld, dienen separaat schriftelijk overeengekomen te worden.
3. Veranderingen in de overeenkomst dienen te allen tijde schriftelijk te worden vastgelegd en ondertekend.

2. Beschrijving

2.1 Algemene gegevens

01 Tekeningen

Benodigde data worden digitaal in GeoVisia Online als live data per deelopdracht door de opdrachtgever verstrekt.

02 Peilen en hoofdafmetingen

N.v.t.

03 Kwaliteitsborging

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

- Tijdens de eerste keer ontgraven van grond bij een boom.
- Tijdens de eerste keer zuigen van grond bij een boom.
- Na het herinrichten van de eerste 2 groeiplaatsen.

04 Bijlagen

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

- Inschrijvingsbiljet
- Inschrijvingsstaat
- V&G-plan
- Digitaal registreren
- Randvoorwaarden tijdelijke verkeersmaatregelen gemeente Tilburg V14
- Hoofdpolisvoorwaarden per 11-2020-2025
- Afwijkingformulier 2022
- Keuringsplan 2022
- Kwaliteitsplan 2022
- Bouw en Reststoffen
 - B&R PIF Product
 - B&R PvA Toepassen V3
 - B&R PvA Verwijderen V6
 - B&R Verificatie Formulier
- Normboek gemeente Tilburg 2021-2

2.2 Nadere beschrijving

PAR

01 Verklaring van de hierna volgende staat

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

02 Kenmerk resultaatsverplichting

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

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

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

03 Hoeveelheid ter inlichting

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

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

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

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

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

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

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

04 Grenzen van de situering

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

PAR

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
1			INVENTARISATIE EN ONDERZOEK Hardware wordt niet door de opdrachtgever ter beschikking gesteld. Hardware dient te zijn voorzien van ten minste een 4G verbinding. Online registratie in GeoVisia, conform bijlage "Digitaal registreren".			
11			Inventarisatie wortelopdruk Het doel van onderstaande visuele inventarisaties is het bepalen van de mate van overlast door wortelopdruk, inclusief het inschatten van kansen en mogelijkheden om overlast door wortelopdruk duurzaam (> 5 jaar) te voorkomen, zonder vermindering van de kwaliteit en levensverwachting van de betreffende bomen. Indien blijkt dat kap en herplant nodig is, dient opdrachtnemer een melding te doen bij de toezichthouder van dit contract.			
110010	510599		Inventarisatie wortelopdruk bij 1 t/m 5 bomen Betreft: inventariseren wortelopdruk bij 1 t/m 5 bomen op 1 projectlocatie. Locatie: binnen de gemeentegrenzen. Verrekenbaar per projectlocatie. Gegevens digitaal verwerken in registratiesysteem van gemeente Tilburg (GeoVisia Online).	st	250,00	F
110020	510599		Inventarisatie wortelopdruk bij 6 t/m 25 bomen Betreft: inventariseren wortelopdruk bij 6 t/m 25 bomen op 1 projectlocatie. Locatie: binnen de gemeentegrenzen. Verrekenbaar per projectlocatie. Gegevens digitaal verwerken in registratiesysteem van gemeente Tilburg (GeoVisia Online).	st	250,00	F
110030	510599		Inventarisatie wortelopdruk bij 26 t/m 50 bomen Betreft: inventariseren wortelopdruk bij 26 t/m 50 bomen op 1 projectlocatie. Locatie: binnen de gemeentegrenzen. Verrekenbaar per projectlocatie. Gegevens digitaal verwerken in registratiesysteem van gemeente Tilburg (GeoVisia Online).	st	250,00	F
110040	510599		Inventarisatie wortelopdruk bij > 50 bomen Betreft: inventariseren wortelopdruk bij > 50 bomen op 1 projectlocatie. Locatie: binnen de gemeentegrenzen. Verrekenbaar per projectlocatie. Gegevens digitaal verwerken in registratiesysteem van gemeente Tilburg (GeoVisia Online).	st	250,00	F
13			Groeiplaatsonderzoek Het doel van onderstaande groeiplaatsonderzoeken is het per boom bepalen welke maatregelen er genomen kunnen worden om overlast door wortelopdruk in de bestrating op een duurzame (> 5 jaar) tegen te gaan, zonder vermindering van de kwaliteit en levensverwachting van de betreffende bomen.			
1310			<u>Groeiplaatsonderzoek, excl. analyse grondmonsters</u>			
131010	510599		Uitvoeren groeiplaatsonderzoek bij 1 t/m 5 bomen Betreft: uitvoeren groeiplaatsonderzoek bij 1 t/m 5 bomen op 1 projectlocatie. Locatie: binnen de gemeentegrenzen. Verrekenbaar per boom. Gegevens digitaal verwerken in registratiesysteem van gemeente Tilburg (GeoVisia Online).	st	100,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
131020	510599	. . . . .	Uitvoeren groeiplaatsonderzoek bij 6 t/m 25 bomen Betreft: uitvoeren groeiplaatsonderzoek bij 6 t/m 25 bomen op 1 projectlocatie. Locatie: binnen de gemeentegrenzen. Verrekenbaar per boom. Gegevens digitaal verwerken in registratiesysteem van gemeente Tilburg (GeoVisia Online).	st	100,00	F
131030	510599	. . . . .	Uitvoeren groeiplaatsonderzoek bij 25 t/m 50 bomen Betreft: uitvoeren groeiplaatsonderzoek bij 25 t/m 50 bomen op 1 projectlocatie. Locatie: binnen de gemeentegrenzen. Verrekenbaar per boom. Gegevens digitaal verwerken in registratiesysteem van gemeente Tilburg (GeoVisia Online).	st	100,00	F
131040	510599	. . . . .	Uitvoeren groeiplaatsonderzoek bij > 50 bomen Betreft: uitvoeren groeiplaatsonderzoek bij > 50 bomen op 1 projectlocatie. Locatie: binnen de gemeentegrenzen. Verrekenbaar per boom. Gegevens digitaal verwerken in registratiesysteem van gemeente Tilburg (GeoVisia Online).	st	100,00	F
14		. . . . .	Besluitvorming Het doel van de besluitvormingssessie is het bepalen welke bomen en locaties in aanmerking komen voor groeiplaatsonderzoek en/of het uitvoeren van groeiplaatsverbeterende maatregelen om overlast door wortelopdruk duurzaam (> 5 jaar) te voorkomen, zonder vermindering van de kwaliteit en levensverwachting van de betreffende bomen.			
140010	510599	. . . . .	Besluitvormingssessie Betreft: organiseren en deelname aan een besluitvormingssessie. Locatie: Stadhuisplein 130 in Tilburg Duur besluitvormingssessie: max. 4 uur per keer Verrekenbaar per sessie. Besluitvorming digitaal verwerken in registratiesysteem van gemeente Tilburg (GeoVisia Online)	keer	10,00	F
15		. . . . .	Opstellen deelopdracht			
151010	100101	. . . . . 1.	Opstellen van een deelopdracht. Betreft het opstellen van een deelopdracht voor het uitvoeren van de volgende werkzaamheden: herinrichten groeiplaatsen en bijkomende werkzaamheden bestekspostnummers 2 t/m 7.9.	keer	15,00	F
151020	100141	. . . . .. . . . .9.	Aanleveren van revisiegegevens. Het betreft het inmeten van aangelegde of onderhouden infrastructuur, het verwerken van de revisiegegevens in ter beschikking gestelde tekeningen en het aanleveren van de revisietekeningen aan de opdrachtgever Aanleveren revisiegegevens per locatie.	keer	15,00	F
151030	100121	. . . . . 9.	Aanvoeren van materieel. Betreft aanvoeren van materieel per deelopdracht t.b.v. de uitvoering van het herinrichten van groeiplaatsen bij bomen en bijkomende werkzaamheden volgens bestekspostnummers 2 t/m 7.	keer	15,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
151040	100122	. . . . ..9. .	Verplaatsen van materieel. Betreft het verplaatsen van materieel per projectlocatie t.b.v. de uitvoering van het herinrichten van groeiplaatsen bij bomen en bijkomende werkzaamheden volgens bestekspostnummers 2 t/m 7. Verplaatsingsafstand tot 5 km.	keer	15,00	F
151050	100123	. . . . . 9. .	Afvoeren van materieel. Betreft afvoeren van materieel per deelopdracht t.b.v. de uitvoering van het herinrichten van groeiplaatsen bij bomen en bijkomende werkzaamheden volgens bestekspostnummers 2 t/m 7.	keer	15,00	F
16		. . . . .	Instructiemoment			
161010	515399	. . . . . . . . . . . . . . . . . . . .	Bijwonen instructiemoment Betreft instructiemoment conform artikel 01 26 02 in deel 3 van dit bestek. Instructiemoment vindt 1 keer/jaar plaats.	keer	1,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
2		. . . . .	HERINRICHTEN GROEIPLAATSEN				
		. . . . .	Onderstaande hoeveelheden betreffen hoeveelheden op				
		. . . . .	basis van theoretisch profiel.				
23		. . . . .	Gronduitwisseling bomengrond				
2310		. . . . .	<u>Uitwisseling verrijkte teelgrond d.m.v.</u>				
		. . . . .	<u>grondzuigtechniek</u>				
231010	510299	. . . . .	Gronduitwisseling bij bomen d.m.v. zuigen < 5 m3	m3	400,00	F	
		. . . . .	Locaties en omstandigheden worden per deelopdracht door				
		. . . . .	de opdrachtgever in GeoVisia Online verstrekt.				
		. . . . .	Betreft: groeiplaatsverbetering voor bomen in verharding				
		. . . . .	door middel van vergroten boomspegel.				
		. . . . .	Uitwisselen aanwezige grond voor verrijkte teelgrond door				
		. . . . .	middel van grondzuigtechniek.				
		. . . . .	Hoeveelheid: < 5 m3 per groeiplaats.				
		. . . . .	Zuigen van grond tot een diepte van: 100 cm, doch				
		. . . . .	maximaal 15 cm boven gemiddeld hoogste				
		. . . . .	grondwaterstand.				
		. . . . .	Uit te zuigen grondsoort: divers.				
		. . . . .	Leveren en verwerken verrijkte teelgrond (6-9%).	m3			400,00 L
		. . . . .	Het waar mogelijk vakkundig "laten zakken" en/of				
		. . . . .	amputeren van wortels, inclusief benodigd materiaal.				
		. . . . .	Vrijkomende grond laden en afvoeren volgens				
		. . . . .	bestekspostnummer 291010 .				
		. . . . .	Vrijgekomen wortels laden en afvoeren volgens				
		. . . . .	bestekspostnummer 291020 .				
231020	510299	. . . . .	Gronduitwisseling bij bomen d.m.v. zuigen 5 t/m 16 m3	m3	400,00	F	
		. . . . .	Locaties en omstandigheden worden per deelopdracht door				
		. . . . .	de opdrachtgever in GeoVisia Online verstrekt.				
		. . . . .	Betreft: groeiplaatsverbetering voor bomen in verharding				
		. . . . .	door middel van vergroten boomspegel.				
		. . . . .	Uitwisselen aanwezige grond voor verrijkte teelgrond door				
		. . . . .	middel van grondzuigtechniek.				
		. . . . .	Hoeveelheid: 5 t/m 16 m3 per groeiplaats.				
		. . . . .	Zuigen van grond tot een diepte van: 100 cm, doch				
		. . . . .	maximaal 15 cm boven gemiddeld hoogste				
		. . . . .	grondwaterstand.				
		. . . . .	Uit te zuigen grondsoort: divers.				
		. . . . .	Leveren en verwerken verrijkte teelgrond (6-9%).	m3			400,00 L
		. . . . .	Het waar mogelijk vakkundig "laten zakken" en/of				
		. . . . .	amputeren van wortels, inclusief benodigd materiaal.				
		. . . . .	Vrijkomende grond laden en afvoeren volgens				
		. . . . .	bestekspostnummer 291010 .				
		. . . . .	Vrijgekomen wortels laden en afvoeren volgens				
		. . . . .	bestekspostnummer 291020 .				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
231030	510299	.	Gronduitwisseling bij bomen d.m.v. zuigen > 16 m3	m3	400,00	F
		.	Locaties en omstandigheden worden per deelopdracht door			
		.	de opdrachtgever in GeoVisia Online verstrekt.			
		.	Betreft: groeiplaatsverbetering voor bomen in verharding			
		.	door middel van vergroten boomspegel.			
		.	Uitwisselen aanwezige grond voor verrijkte teelgrond door			
		.	middel van grondzuigtechniek.			
		.	Hoeveelheid: > 16 m3 per groeiplaats.			
		.	Zuigen van grond tot een diepte van: 100 cm, doch			
		.	maximaal 15 cm boven gemiddeld hoogste			
		.	grondwaterstand.			
		.	Uit te zuigen grondsoort: divers.			
		.	Leveren en verwerken verrijkte teelgrond (6-9%).	m3		400,00 L
		.	Het waar mogelijk vakkundig "laten zakken" en/of			
		.	amputeren van wortels, inclusief benodigd materiaal.			
		.	Vrijkomende grond laden en afvoeren volgens			
		.	bestekspostnummer 291010 .			
		.	Vrijgekomen wortels laden en afvoeren volgens			
		.	bestekspostnummer 291020 .			
2320		.	<u>Uitwisseling bomengrond d.m.v. graven</u>			
232010	510299	.	Gronduitwisseling bij bomen d.m.v. graven < 5 m3	m3	200,00	F
		.	Locaties en omstandigheden worden per deelopdracht door			
		.	de opdrachtgever in GeoVisia Online verstrekt.			
		.	Betreft: groeiplaatsverbetering voor bomen in verharding			
		.	door middel van vergroten boomspegel.			
		.	Uitwisselen aanwezige grond voor verrijkte teelgrond middel			
		.	van graven.			
		.	Hoeveelheid: < 5 m3 per groeiplaats.			
		.	Ontgravings-/verwerkingsdiepte: 100 cm, doch maximaal			
		.	15 cm boven gemiddeld hoogste grondwaterstand.			
		.	Grondsoort te ontgraven: divers.			
		.	Leveren en verwerken verrijkte teelgrond (6-9%).	m3		200,00 L
		.	Het waar mogelijk vakkundig "laten zakken" en/of			
		.	amputeren van wortels, inclusief benodigd materiaal.			
		.	Vrijkomende grond laden en afvoeren volgens			
		.	bestekspostnummer 291010 .			
		.	Vrijgekomen wortels laden en afvoeren volgens			
		.	bestekspostnummer 291020 .			
232020	510299	.	Gronduitwisseling bij bomen d.m.v. graven 5 t/m 16 m3	m3	200,00	F
		.	Locaties en omstandigheden worden per deelopdracht door			
		.	de opdrachtgever in GeoVisia Online verstrekt.			
		.	Betreft: groeiplaatsverbetering voor bomen in verharding			
		.	door middel van vergroten boomspegel.			
		.	Uitwisselen aanwezige grond voor verrijkte teelgrond middel			
		.	van graven.			
		.	Hoeveelheid: 5 t/m 16 m3 per groeiplaats.			
		.	Ontgravings-/verwerkingsdiepte: 100 cm, doch maximaal			
		.	15 cm boven gemiddeld hoogste grondwaterstand.			
		.	Grondsoort te ontgraven: divers.			
		.	Leveren en verwerken verrijkte teelgrond (6-9%).	m3		200,00 L
		.	Het waar mogelijk vakkundig "laten zakken" en/of			
		.	amputeren van wortels, inclusief benodigd materiaal.			
		.	Vrijkomende grond laden en afvoeren volgens			
		.	bestekspostnummer 291010 .			
		.	Vrijgekomen wortels laden en afvoeren volgens			
		.	bestekspostnummer 291020 .			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
232030	510299	. . . . .	Gronduitwisseling bij bomen d.m.v. graven > 16 m3	m3	200,00	F
		. . . . .	Locaties en omstandigheden worden per deelopdracht door de opdrachtgever in GeoVisia Online verstrekt.			
		. . . . .	Betreft: groeiplaatsverbetering voor bomen in verharding door middel van vergroten boomspegel.			
		. . . . .	Uitwisselen aanwezige grond voor verrijkte teelgrond middel van graven.			
		. . . . .	Hoeveelheid: > 16 m3 per groeiplaats.			
		. . . . .	Ontgravings-/verwerkingsdiepte: 100 cm, doch maximaal 15 cm boven gemiddeld hoogste grondwaterstand.			
		. . . . .	Grondsoort te ontgraven: divers.			
		. . . . .	Leveren en verwerken verrijkte teelgrond (6-9%).	m3		200,00
		. . . . .	Het waar mogelijk vakkundig "laten zakken" en/of amputeren van wortels, inclusief benodigd materiaal.			
		. . . . .	Vrijkomende grond laden en afvoeren volgens bestekspostnummer 291010 .			
		. . . . .	Vrijgekomen wortels laden en afvoeren volgens bestekspostnummer 291020 .			
24		. . . . .	Gronduitwisseling bomenzand			
2410		. . . . .	<u>Uitwisseling bomenzand d.m.v. grondzuigtechniek</u>			
241010	510299	. . . . .	Gronduitwisseling bij bomen d.m.v. zuigen < 5 m3	m3	400,00	F
		. . . . .	Locaties en omstandigheden worden per deelopdracht door de opdrachtgever in GeoVisia Online verstrekt.			
		. . . . .	Betreft: groeiplaatsverbetering voor bomen in verharding (lichte belasting).			
		. . . . .	Uitwisselen aanwezige grond voor bomenzand door middel van grondzuigtechniek.			
		. . . . .	Hoeveelheid: < 5 m3 per groeiplaats.			
		. . . . .	Zuigen van grond tot een diepte van: 100 cm, doch maximaal 15 cm boven gemiddeld hoogste grondwaterstand.			
		. . . . .	Uit te zuigen grondsoort: divers.			
		. . . . .	Leveren en verwerken Bomenzand (type 500).	m3		400,00
		. . . . .	Het waar mogelijk vakkundig "laten zakken" en/of amputeren van wortels, inclusief benodigd materiaal.			
		. . . . .	Vrijkomende grond laden en afvoeren volgens bestekspostnummer 291010 .			
241020	510299	. . . . .	Gronduitwisseling bij bomen d.m.v. zuigen 5 t/m 16 m3	m3	400,00	F
		. . . . .	Locaties en omstandigheden worden per deelopdracht door de opdrachtgever in GeoVisia Online verstrekt.			
		. . . . .	Betreft: groeiplaatsverbetering voor bomen in verharding (lichte belasting).			
		. . . . .	Uitwisselen aanwezige grond voor bomenzand door middel van grondzuigtechniek.			
		. . . . .	Hoeveelheid: 5 t/m 16 m3 per groeiplaats.			
		. . . . .	Zuigen van grond tot een diepte van: 100 cm, doch maximaal 15 cm boven gemiddeld hoogste grondwaterstand.			
		. . . . .	Uit te zuigen grondsoort: divers.			
		. . . . .	Leveren en verwerken Bomenzand (type 500).	m3		400,00
		. . . . .	Het waar mogelijk vakkundig "laten zakken" en/of amputeren van wortels, inclusief benodigd materiaal.			
		. . . . .	Vrijkomende grond laden en afvoeren volgens bestekspostnummer 291010 .			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
241030	510299	. . . . .	Gronduitwisseling bij bomen d.m.v. zuigen > 16 m3	m3	400,00 F	
		. . . . .	Locaties en omstandigheden worden per deelopdracht door			
		. . . . .	de opdrachtgever in GeoVisia Online verstrekt.			
		. . . . .	Betreft: groeiplaatsverbetering voor bomen in verharding			
		. . . . .	(lichte belasting).			
		. . . . .	Uitwisselen aanwezige grond voor bomenzand door middel			
		. . . . .	van grondzuigtechniek.			
		. . . . .	Hoeveelheid: > 16 m3 per groeiplaats.			
		. . . . .	Zuigen van grond tot een diepte van: 100 cm, doch			
		. . . . .	maximaal 15 cm boven gemiddeld hoogste			
		. . . . .	grondwaterstand.			
		. . . . .	Uit te zuigen grondsoort: divers.			
		. . . . .	Leveren en verwerken Bomenzand (type 500).	m3		400,00 L
		. . . . .	Het waar mogelijk vakkundig "laten zakken" en/of			
		. . . . .	amputeren van wortels, inclusief benodigd materiaal.			
		. . . . .	Vrijkomende grond laden en afvoeren volgens			
		. . . . .	bestekspostnummer 291010 .			
2420		. . . . .	<u>Uitwisseling bomenzand d.m.v. graven</u>			
242010	510299	. . . . .	Gronduitwisseling bij bomen d.m.v. graven < 5 m3	m3	200,00 F	
		. . . . .	Locaties en omstandigheden worden per deelopdracht door			
		. . . . .	de opdrachtgever in GeoVisia Online verstrekt.			
		. . . . .	Betreft groeiplaatsverbetering voor bomen in verharding			
		. . . . .	(lichte belasting).			
		. . . . .	Uitwisselen aanwezige grond voor bomenzand middel van			
		. . . . .	graven.			
		. . . . .	Hoeveelheid: < 5 m3 per groeiplaats.			
		. . . . .	Ontgravings-/verwerkingsdiepte: 100 cm, doch maximaal			
		. . . . .	15 cm boven gemiddeld hoogste grondwaterstand.			
		. . . . .	Grondsoort te ontgraven: divers.			
		. . . . .	Leveren en verwerken Bomenzand (type 500).	m3		200,00 L
		. . . . .	Het waar mogelijk vakkundig "laten zakken" en/of			
		. . . . .	amputeren van wortels, inclusief benodigd materiaal.			
		. . . . .	Vrijkomende grond laden en afvoeren volgens			
		. . . . .	bestekspostnummer 291010 .			
242020	510299	. . . . .	Gronduitwisseling bij bomen d.m.v. graven 5 t/m 16 m3	m3	200,00 F	
		. . . . .	Locaties en omstandigheden worden per deelopdracht door			
		. . . . .	de opdrachtgever in GeoVisia Online verstrekt.			
		. . . . .	Betreft groeiplaatsverbetering voor bomen in verharding			
		. . . . .	(lichte belasting).			
		. . . . .	Uitwisselen aanwezige grond voor bomenzand middel van			
		. . . . .	graven.			
		. . . . .	Hoeveelheid: 5 t/m 16 m3 per groeiplaats.			
		. . . . .	Ontgravings-/verwerkingsdiepte: 100 cm, doch maximaal			
		. . . . .	15 cm boven gemiddeld hoogste grondwaterstand.			
		. . . . .	Grondsoort te ontgraven: divers.			
		. . . . .	Leveren en verwerken Bomenzand (type 500).	m3		200,00 L
		. . . . .	Het waar mogelijk vakkundig "laten zakken" en/of			
		. . . . .	amputeren van wortels, inclusief benodigd materiaal.			
		. . . . .	Vrijkomende grond laden en afvoeren volgens			
		. . . . .	bestekspostnummer 291010 .			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
242030	510299	. . . . .	Gronduitwisseling bij bomen d.m.v. graven > 16 m3 Locaties en omstandigheden worden per deelopdracht door de opdrachtgever in GeoVisia Online verstrekt. Betreft groeiplaatsverbetering voor bomen in verharding (lichte belasting). Uitwisselen aanwezige grond voor bomenzand middel van graven. Hoeveelheid: > 16 m3 per groeiplaats. Ontgravings-/verwerkingsdiepte: 100 cm, doch maximaal 15 cm boven gemiddeld hoogste grondwaterstand. Grondsoort te ontgraven: divers. Leveren en verwerken Bomenzand (type 500). Het waar mogelijk vakkundig "laten zakken" en/of amputeren van wortels, inclusief benodigd materiaal. Vrijkomende grond laden en afvoeren volgens bestekspostnummer 291010 .	m3	200,00	F
25		. . . . .	Gronduitwisseling bomengranulaat			
2510		. . . . .	<u>Uitwisseling bomengranulaat d.m.v. grondzuigtechniek</u>			
251010	510299	. . . . .	Gronduitwisselen bij bomen d.m.v. zuigen < 5 m3 Locaties en omstandigheden worden per deelopdracht door de opdrachtgever in GeoVisia Online verstrekt. Betreft groeiplaatsverbetering voor bomen in verharding (matige tot zware belasting). Uitwisselen aanwezige grond voor bomengranulaat door middel van grondzuigtechniek. Hoeveelheid: < 5 m3 per groeiplaats. Zuigen van grond tot een diepte van: 100 cm, doch maximaal 15 cm boven gemiddeld hoogste grondwaterstand. Uit te zuigen grondsoort: divers. Leveren en verwerken Bomengranulaat (zie bepaling 51.06.05) conform voorschriften leverancier. Leverancier: Heicom of daarmee overeenstemmend Het waar mogelijk vakkundig "laten zakken" en/of amputeren van wortels, inclusief benodigd materiaal. Vrijkomende grond laden en afvoeren volgens bestekspostnummer 291010 .	m3	200,00	F
251020	510299	. . . . .	Gronduitwisselen bij bomen d.m.v. zuigen 5 t/m 16 m3 Locaties en omstandigheden worden per deelopdracht door de opdrachtgever in GeoVisia Online verstrekt. Betreft groeiplaatsverbetering voor bomen in verharding (matige tot zware belasting). Uitwisselen aanwezige grond voor bomengranulaat door middel van grondzuigtechniek. Hoeveelheid: 5 t/m 16 m3 per groeiplaats. Zuigen van grond tot een diepte van: 100 cm, doch maximaal 15 cm boven gemiddeld hoogste grondwaterstand. Uit te zuigen grondsoort: divers. Leveren en verwerken Bomengranulaat (zie bepaling 51.06.05) conform voorschriften leverancier. Leverancier: Heicom of daarmee overeenstemmend Het waar mogelijk vakkundig "laten zakken" en/of amputeren van wortels, inclusief benodigd materiaal. Vrijkomende grond laden en afvoeren volgens bestekspostnummer 291010 .	m3	200,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
251030	510299	. . . . .	Gronduitwisselen bij bomen d.m.v. zuigen > 16 m3	m3	200,00	F
		. . . . .	Locaties en omstandigheden worden per deelopdracht door			
		. . . . .	de opdrachtgever in GeoVisia Online verstrekt.			
		. . . . .	Betreft: groeiplaatsverbetering voor bomen in verharding			
		. . . . .	(matige tot zware belasting).			
		. . . . .	Uitwisselen aanwezige grond voor bomengranulaat door			
		. . . . .	middel van grondzuigtechniek.			
		. . . . .	Hoeveelheid: > 16 m3 per groeiplaats.			
		. . . . .	Zuigen van grond tot een diepte van: 100 cm, doch			
		. . . . .	maximaal 15 cm boven gemiddeld hoogste			
		. . . . .	grondwaterstand.			
		. . . . .	Uit te zuigen grondsoort: divers.			
		. . . . .	Leveren en verwerken Bomengranulaat (zie bepaling	m3		200,00 L
		. . . . .	51.06.05) conform voorschriften leverancier.			
		. . . . .	Leverancier: Heicom of daarmee overeenstemmend			
		. . . . .	Het waar mogelijk vakkundig "laten zakken" en/of			
		. . . . .	amputeren van wortels, inclusief benodigd materiaal.			
		. . . . .	Vrijkomende grond laden en afvoeren volgens			
		. . . . .	bestekspostnummer 291010 .			
2520		. . . . .	<u>Uitwisseling bomengranulaat d.m.v. graven</u>			
252010	510299	. . . . .	Gronduitwisselen bij bomen d.m.v. graven < 5 m3	m3	100,00	F
		. . . . .	Locaties en omstandigheden worden per deelopdracht door			
		. . . . .	de opdrachtgever in GeoVisia Online verstrekt.			
		. . . . .	Betreft: groeiplaatsverbetering voor bomen in verharding			
		. . . . .	(matige tot zware belasting).			
		. . . . .	Uitwisselen aanwezige grond voor bomengranulaat door			
		. . . . .	middel van graven.			
		. . . . .	Hoeveelheid: < 5 m3 per groeiplaats.			
		. . . . .	Ontgravings-/verwerkingsdiepte: 100 cm, doch maximaal			
		. . . . .	15 cm boven gemiddeld hoogste grondwaterstand.			
		. . . . .	Grondsoort te ontgraven: divers.			
		. . . . .	Leveren en verwerken Bomengranulaat (zie bepaling	m3		100,00 L
		. . . . .	51.06.05) conform voorschriften leverancier.			
		. . . . .	Leverancier: Heicom of daarmee overeenstemmend			
		. . . . .	Het waar mogelijk vakkundig "laten zakken" en/of			
		. . . . .	amputeren van wortels, inclusief benodigd materiaal.			
		. . . . .	Vrijkomende grond laden en afvoeren volgens			
		. . . . .	bestekspostnummer 291010 .			
252020	510299	. . . . .	Gronduitwisselen bij bomen d.m.v. graven 5 t/m 16 m3	m3	100,00	F
		. . . . .	Locaties en omstandigheden worden per deelopdracht door			
		. . . . .	de opdrachtgever in GeoVisia Online verstrekt.			
		. . . . .	Betreft: groeiplaatsverbetering voor bomen in verharding			
		. . . . .	(matige tot zware belasting).			
		. . . . .	Uitwisselen aanwezige grond voor bomengranulaat door			
		. . . . .	middel van graven.			
		. . . . .	Hoeveelheid: 5 t/m 16 m3 per groeiplaats.			
		. . . . .	Ontgravings-/verwerkingsdiepte: 100 cm, doch maximaal			
		. . . . .	15 cm boven gemiddeld hoogste grondwaterstand.			
		. . . . .	Grondsoort te ontgraven: divers.			
		. . . . .	Leveren en verwerken Bomengranulaat (zie bepaling	m3		100,00 L
		. . . . .	51.06.05) conform voorschriften leverancier.			
		. . . . .	Leverancier: Heicom of daarmee overeenstemmend			
		. . . . .	Het waar mogelijk vakkundig "laten zakken" en/of			
		. . . . .	amputeren van wortels, inclusief benodigd materiaal.			
		. . . . .	Vrijkomende grond laden en afvoeren volgens			
		. . . . .	bestekspostnummer 291010 .			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
252030	510299	. . . . .	Gronduitwisselen bij bomen d.m.v. graven > 16 m3	m3	100,00	F
		. . . . .	Locaties en omstandigheden worden per deelopdracht door de opdrachtgever in GeoVisia Online verstrekt.			
		. . . . .	Betreft: groeiplaatsverbetering voor bomen in verharding (matige tot zware belasting).			
		. . . . .	Uitwisselen aanwezige grond voor bomengranulaat door middel van graven.			
		. . . . .	Hoeveelheid: > 16 m3 per groeiplaats.			
		. . . . .	Ontgravings-/verwerkingsdiepte: 100 cm, doch maximaal 15 cm boven gemiddeld hoogste grondwaterstand.			
		. . . . .	Grondsoort te ontgraven: divers.			
		. . . . .	Leveren en verwerken Bomengranulaat (zie bepaling 51.06.05) conform voorschriften leverancier.	m3		100,00 L
		. . . . .	Leverancier: Heicom of daarmee overeenstemmend			
		. . . . .	Het waar mogelijk vakkundig "laten zakken" en/of amputeren van wortels, inclusief benodigd materiaal.			
		. . . . .	Vrijkomende grond laden en afvoeren volgens bestekspostnummer 291010 .			
26		. . . . .	Sandwichconstructie			
261010	510599	. . . . .	Aanbrengen van een sandwichconstructie	m2	250,00	F
		. . . . .	Betreft: aanbrengen sandwichconstructie op her in te richten groeiplaatsen met bomenzand.			
		. . . . .	Locaties worden per deelopdracht door de opdrachtgever in GeoVisia Online verstrekt.			
		. . . . .	Egaliseren ondergrond (bomenzand)			
		. . . . .	Leveren en aanbrengen Permavoid 'Sandwich Constructie' volgens voorschriften leverancier (New Urban Standard of daarmee overeenstemmend), bestaande uit:			
		. . . . .	- wapeningsdoek Enkagrid TRC 30 (incl. overlap)	m2		312,50 L
		. . . . .	- Permavoid 150-units, inclusief conische PermaTies	m2		250,00 L
		. . . . .	- Permavoid Sandwich Grond (opvulling constructie)	m3		30,00 L
		. . . . .	- geotextiel Permatex 300	m2		250,00 L
		. . . . .	Afwerken met vlijlaag volgens bestekspostnummer 752020 .			
28		. . . . .	Aanvullende voorzieningen			
2810		. . . . .	<u>Beluchting</u>			
281010	515499	. . . . .	Aanbrengen beluchtingssysteem	st.	100,00	F
		. . . . .	Bij bestaande / te planten bomen op verzoek van de directie			
		. . . . .	Gesleufde drainbuis,			
		. . . . .	diameter 80 mm, voorzien van extra perforaties			
		. . . . .	Materiaal polypropyleen			
		. . . . .	De drainbuis als ring aanbrengen onder de wortelkruit tot maximaal 1 m beneden maaiveld;			
		. . . . .	Lengte per boom: tot ca. 3 m	m		300,00 L
		. . . . .	Verticale beluchtingsbuis: 2 st per boom.			
		. . . . .	Verticale beluchtingsbuis bestaat uit :			
		. . . . .	- T-stuk in ringleiding, T-stuk 80x80x80 mm met klikverbinding;	st		200,00 L
		. . . . .	- Drainbuis; gesleufd, voorzien van extra perforaties, diameter buis 80	m		200,00 L
		. . . . .	mm; 1.0 m verticaal aansluiten op T-stuk;			
		. . . . .	- Klikeindkap; PE Ø 80 mm, geperforeerd, zwart	st		200,00 L
		. . . . .	Leverancier: Greenmax of daarmee overeenstemmend			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
281020	511699	.	Aanbrengen beluchtingssysteem in bomengranulaat	st	50,00	F
		.	Betreft: levering en aanbrengen van een			
		.	beluchtingssysteem in bomengranulaat.			
		.	Locaties worden per deelopdracht verstrekt.			
		.	Bij inrichten groeiplaats aanbrengen rondom onderkant van			
		.	de kluit.			
		.	Type AirMax 45 beluchtingssysteem Set B2			
		.	Beluchtungskokers:	m		525,00 L
		.	- HDPE, slagvast en UV-bestendig			
		.	- wanddikte 4-6 mm			
		.	- perforatie 45% of meer			
		.	- incl. nylon filterkous			
		.	- horizontale beluchtingsbuis HDPE, diam. 80 mm			
		.	- verticale kokers HDPE, diam. 80 mm			
		.	Hulpstukken per systeem:			
		.	- PP T-stuk, zwart, diam. 80 mm	st		100,00 L
		.	- PP bocht 90°, zwart, diam. 80 mm	st		200,00 L
		.	- PP klikmof, zwart, diam. 80 mm	st		100,00 L
		.	- Stalen eindkap 10x10 cm, klapdeksel met	st		100,00 L
		.	beluchtingsgaten, onderbak verzinkt, rooster			
		.	gesherardiseerd			
		.	Leverancier: GreenMax of daarmee overeenstemmend			
		.	Hoeveelheid resultaatsverplichting 'stuks' betreft het aantal			
		.	stuks bomen waarbij een beluchtingssysteem wordt			
		.	aangebracht.			
2840		.	<u>Wortelwering/-geleiding</u>			
284010	510701	1.	Aanbrengen wortelscherm.	m	400,00	F
		.	Langs bestaande beplanting of boom			
		.	Locaties worden per deelopdracht door de opdrachtgever in			
		.	GeoVisia Online verstrekt.			
		.4.	Voor plantsleuf of plantgat zie bestekspostnr(s). 231010 t/m			
		.	252030 .			
		.9.	Vrijkomende grond laden en afvoeren volgens			
		.	bestekspostnummer 291010 .			
		.1.	Met inbegrip van wortelbehandeling			
		.9.	Wortelscherm			
		.	Type: TRG120, 0,75x 1,20 m			
		.	Met integrale verbinding			
		.	Dikte: 2 mm high-density polyethylene (HDPE)			
		.	100% recyclebaar			
		.	Geleidingsribben:			
		.	- Ononderbroken van boven naar beneden, verticaal			
		.	- Haaks op de wand met een hoek van 90°			
		.	- Onderlinge horizontale afstand ribben:			
		.	140 tot 150 mm			
		.	- Hoogte ribben: > 10 mm			
		.	Grondanker:			
		.	- Aan de zijde van de te geleiden wortels			
		.	- Haaks op de wand met een hoek van 90°			
		.	- Oppervlak bovenzijde per anker 4 tot 6 cm²			
		.	- Totaal oppervlak bovenzijde ankers > 45 cm²			
		.	Bovenzijde:			
		.	- Dubbele rand min. 10 mm breed, 5-10 mm uit			
		.	elkaar			
		.	- Haaks op de wand met een hoek van 90°			
		.	Verwerking:			
		.	- Bovenkant paneel 10 tot 20 mm boven maaiveld			
		.	- De profielzijde naar de wortelkluit gericht			
		.	- Panelen in elkaar schuiven			
		.	- Verdichting aanvulling achterzijde paneel			
		.	(gladde kant) > 3MPa			
2850		.	<u>Scheidingsdoek</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
285010	800115	. . . . .	Aanbrengen inlage van kunststof.	m2	1.000,00	F	
		. . . . .	Betreft: geotextiel, scheidingsvlies. scheidingslaag tussen bomengranulaat en cunetzand				
29		. . . . .	Grondsoorten: Divers				
		9.	Geotextiel: Triax TX130SG, leverancier Joosten	m2			1.000,00 L
		. . . . .	Kunststoffen, of daarmee overeenstemmend (excl. overlap).				
		. 9.	Aanbrengen op bovenzijde bomengranulaat				
		. . . . .	Verbinding in lengterichting minimaal 25 cm.				
		. . . . .	Verbinding in breedterichting minimaal 25 cm.				
291010	220399	. . . . .	Afvoeren en storten grond en wortels				
		. . . . .	Afvoeren en storten vrijkomende grond	ton	2.500,00	F	
		. . . . .	Grondsoort: divers				
		. . . . .	Grond vrijgekomen bij het inrichten van groeiplaatsen volgens bestekspostnummers 231010 t/m 284010 , inclusief laden.				
		. . . . .	Grond vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.				
		. . . . .	Uitgangspunt: vrijkomende grond betreft schone grond.				
291020	515199	. . . . .	Hoeveelheidsbepaling door middel van weging				
		. . . . .	Afvoeren en storten vrijkomende wortels	ton	20,00	F	
		. . . . .	Vrijgekomen vrijgekomen bij het inrichten van groeiplaatsen volgens bestekspostnummers 231010 t/m 284010 , inclusief laden.				
		. . . . .	Grond vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.				
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling door middel van weging				
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
4			SNOEIEN BOMEN			
411010	515299	. . . . .	Snoeien bomen < 6 m	st	100,00	F
		. . . . .	Betreft: het snoeien van bomen ter compensatie van wortelverlies.			
		. . . . .	Boomhoogteklasse: < 6 m			
		. . . . .	Geen vrije takval mogelijk			
		. . . . .	Percentage te verwijderen takken tot 40% van het kroonvolume, afhankelijk van de mate van wortelverlies, conditie en vitaliteit boom.			
		. . . . .	Vrijgekomen materiaal verzamelen en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.			
411020	515299	. . . . .	Snoeien bomen 6-12 m	st	100,00	F
		. . . . .	Betreft: het snoeien van bomen ter compensatie van wortelverlies.			
		. . . . .	Boomhoogteklasse: 6-12 m			
		. . . . .	Geen vrije takval mogelijk			
		. . . . .	Percentage te verwijderen takken tot 40% van het kroonvolume, afhankelijk van de mate van wortelverlies, conditie en vitaliteit boom.			
		. . . . .	Vrijgekomen materiaal verzamelen en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.			
411030	515299	. . . . .	Snoeien bomen 12-18 m	st	100,00	F
		. . . . .	Betreft: het snoeien van bomen ter compensatie van wortelverlies.			
		. . . . .	Boomhoogteklasse: 12-18 m			
		. . . . .	Geen vrije takval mogelijk			
		. . . . .	Percentage te verwijderen takken tot 40% van het kroonvolume, afhankelijk van de mate van wortelverlies, conditie en vitaliteit boom.			
		. . . . .	Vrijgekomen materiaal verzamelen en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.			
411040	515299	. . . . .	Snoeien bomen > 18 m	st	100,00	F
		. . . . .	Betreft: het snoeien van bomen ter compensatie van wortelverlies.			
		. . . . .	Boomhoogteklasse: > 18 m			
		. . . . .	Geen vrije takval mogelijk			
		. . . . .	Percentage te verwijderen takken tot 40% van het kroonvolume, afhankelijk van de mate van wortelverlies, conditie en vitaliteit boom.			
		. . . . .	Vrijgekomen materiaal verzamelen en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
7			OVERIGE WERKZAAMHEDEN			
71			Databeheer uitgevoerde werkzaamheden			
711010	510099		Digitaal registreren uitgevoerde werkzaamheden Betreft: het, per boom, digitaal registreren van de uitgevoerde werkzaamheden volgens besteksposten 2 t/m 7, conform bijlage Digitaal registreren. Registratie in GeoVisia Online. Verrekenbaar per boom. De aannemer dient zelf zorg te dragen voor de benodigde hardware. Apparatuur dient te zijn voorzien van ten minste 4G verbinding.	st	400,00	F
72			Kabels en leidingen			
			Onderstaande posten zijn voor "schade voorkomen aan kabels en leidingen". Dit volgens CROW/publicatie 500, i.v.m. aansprakelijkheid bij graafschade.			
721010	100099		KLIC-melding uitvoeren Betreft: KLIC-melding voorafgaand aan het mechanisch grondroeren, incl. rapportage van aanwezige knelpunten. Aantal uit te voeren KLIC-meldingen i.o.m. directie. De rapportage dient voorafgaand aan de werkzaamheden bij de directie te worden aangeleverd.	st	300,00	F
721030	102101		Graven proefsleuf. Betreft het opsporen van bestaande kabel- of leidingtracé Bij het dichten van de sleuf in de oorspronkelijke staat de sleuf laagsgewijs verdichten Opbouw van de ondergrond: gemengde grond Gemiddelde sleufdiepte: 1,25 m Gemiddelde sleuflengte: variabel Gemiddelde sleufbreedte: 0,30 m De resultaatsverplichting 'stuks' betreft het aantal bomen in verharding waarbij werkzaamheden uit dit bestek worden verricht.	st	200,00	F
		1.	Grondsoorten gescheiden ontgraven			
		.9.	Na het vaststellen van de ligging van kabels en leidingen grondsoorten in de oorspronkelijke volgorde terugbrengen en verdichten tot 100% van de oorspronkelijke verdichtingsgraad			
		.2.	Sleufbedekking opnemen en na aanvullen sleuf terug aanbrengen bestrating			
73			Verkeersmaatregelen			
			Op onderstaande posten zijn de Randvoorwaarden tijdelijke verkeersmaatregelen V14 van toepassing.			
7310			<u>Verkeersmaatregelen regulier</u>			
731010	510099		Opstellen verkeersplan Betreft: het opstellen van een verkeersplan ten behoeve van de uitvoering van de werkzaamheden volgens het bestek, dat ter goedkeuring aan de directie moet worden voorgelegd. Betreft een verkeersplan per deelopdracht.	st	20,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
731020	620299	. . . . .	Toep. afz.(en) op dubbelbaans(niet-autosnel)weg.	st	100,00	F
		. . . . .	Ten behoeve van: Alle werkzaamheden die conform dit			
		. . . . .	bestek uitgevoerd worden en waarbij			
		. . . . .	verkeersvoorzieningen noodzakelijk zijn.			
		. . . . .	Dit ter beoordeling door de aannemer (V&G-plan).			
		. . . . .	De resultaatsverplichting 'stuks' betreft het aantal bomen			
		. . . . .	langs het betreffende wegtype waarbij werkzaamheden uit			
		. . . . .	dit bestek worden verricht.			
		. . . . .	Stationaire/dynamische afzetting volgens			
		. . . . .	CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering' figuurnummer			
		. . . . .	dat van toepassing is op de betreffende situatie.			
		. . . . .	Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: Vwiu = 30 km/h			
		. . . . .	Met materiaal van de aannemer.			
731030	620299	. . . . .	Toepassen afzetting(en) op enkelbaansweg	st	400,00	F
		. . . . .	Ten behoeve van: Alle werkzaamheden die conform dit			
		. . . . .	bestek uitgevoerd worden en waarbij			
		. . . . .	verkeersvoorzieningen noodzakelijk zijn.			
		. . . . .	Dit ter beoordeling door de aannemer (V&G-plan).			
		. . . . .	De resultaatsverplichting 'stuks' betreft het aantal bomen			
		. . . . .	langs het betreffende wegtype waarbij werkzaamheden uit			
		. . . . .	dit bestek worden verricht.			
		. . . . .	Stationaire/dynamische afzetting volgens			
		. . . . .	CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering' figuurnummer			
		. . . . .	dat van toepassing is op de betreffende situatie.			
		. . . . .	Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: Vwiu = 30 km/h			
		. . . . .	Met materiaal van de aannemer.			
731040	620299	. . . . .	Toepassen afzetting(en) op fiets- en voetpaden	st	100,00	F
		. . . . .	Ten behoeve van: Alle werkzaamheden die conform dit			
		. . . . .	bestek uitgevoerd worden en waarbij			
		. . . . .	verkeersvoorzieningen noodzakelijk zijn.			
		. . . . .	Dit ter beoordeling door de aannemer (V&G-plan).			
		. . . . .	De resultaatsverplichting 'stuks' betreft het aantal bomen			
		. . . . .	langs het betreffende wegtype waarbij werkzaamheden uit			
		. . . . .	dit bestek worden verricht.			
		. . . . .	Stationaire/dynamische afzetting volgens			
		. . . . .	CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering' figuurnummer			
		. . . . .	dat van toepassing is op de betreffende situatie.			
		. . . . .	Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: Vwiu = 30 km/h			
		. . . . .	Met materiaal van de aannemer.			
731050	620299	. . . . .	Toepassen afzetting(en) op kruispunten en rotondes	st	50,00	F
		. . . . .	Ten behoeve van: Alle werkzaamheden die conform dit			
		. . . . .	bestek uitgevoerd worden en waarbij			
		. . . . .	verkeersvoorzieningen noodzakelijk zijn.			
		. . . . .	Dit ter beoordeling door de aannemer (V&G-plan).			
		. . . . .	De resultaatsverplichting 'stuks' betreft het aantal bomen			
		. . . . .	langs het betreffende wegtype waarbij werkzaamheden uit			
		. . . . .	dit bestek worden verricht.			
		. . . . .	Stationaire/dynamische afzetting volgens			
		. . . . .	CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering' figuurnummer			
		. . . . .	dat van toepassing is op de betreffende situatie.			
		. . . . .	Met materiaal van de aannemer.			
7320		. . . . .	<u>Verkeersmaatregelen bloktijden/restricties</u>			
		. . . . .	Op onderstaande posten zijn bloktijden/restricties van			
		. . . . .	toepassing			
					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
732020	620299	. . . . .	Toep. afz.(en) op dubbelbaans(niet-autosnel)weg. Ten behoeve van: Alle werkzaamheden die conform dit bestek uitgevoerd worden en waarbij verkeersvoorzieningen noodzakelijk zijn. Dit ter beoordeling door de aannemer (V&G-plan). De resultaatsverplichting 'stuks' betreft het aantal bomen langs het betreffende wegtype waarbij werkzaamheden uit dit bestek worden verricht. Stationaire/dynamische afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering' figuurnummer dat van toepassing is op de betreffende situatie. Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: Vwiu = 30 km/h Met materiaal van de aannemer.	st	50,00	F
732030	620299	. . . . .	Toepassen afzetting(en) op enkelbaansweg. Ten behoeve van: Alle werkzaamheden die conform dit bestek uitgevoerd worden en waarbij verkeersvoorzieningen noodzakelijk zijn. Dit ter beoordeling door de aannemer (V&G-plan). De resultaatsverplichting 'stuks' betreft het aantal bomen langs het betreffende wegtype waarbij werkzaamheden uit dit bestek worden verricht. Stationaire/dynamische afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering' figuurnummer dat van toepassing is op de betreffende situatie. Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: Vwiu = 30 km/h Met materiaal van de aannemer.	st	100,00	F
732040	620299	. . . . .	Toepassen afzetting(en) op fiets- en voetpaden. Ten behoeve van: Alle werkzaamheden die conform dit bestek uitgevoerd worden en waarbij verkeersvoorzieningen noodzakelijk zijn. Dit ter beoordeling door de aannemer (V&G-plan). De resultaatsverplichting 'stuks' betreft het aantal bomen langs het betreffende wegtype waarbij werkzaamheden uit dit bestek worden verricht. Stationaire/dynamische afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering' figuurnummer dat van toepassing is op de betreffende situatie. Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: Vwiu = 30 km/h Met materiaal van de aannemer.	st	50,00	F
732050	620299	. . . . .	Toepassen afzetting(en) op kruispunten en rotondes Ten behoeve van: Alle werkzaamheden die conform dit bestek uitgevoerd worden en waarbij verkeersvoorzieningen noodzakelijk zijn. Dit ter beoordeling door de aannemer (V&G-plan). De resultaatsverplichting 'stuks' betreft het aantal bomen langs het betreffende wegtype waarbij werkzaamheden uit dit bestek worden verricht. Stationaire/dynamische afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering' figuurnummer dat van toepassing is op de betreffende situatie. Met materiaal van de aannemer.	st	25,00	F
7330		. . . . .	<u>Omleidingsroutes</u>			
733030	510099	. . . . .	Opstellen verkeersplan omleidingsroute Betreft: het opstellen van een verkeersplan ten behoeve van een omleidingsroute, dat ter goedkeuring aan de directie moet worden voorgelegd.	st	20,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
733050	620399	. . . . .	Aanbrengen omleidingsroute	keer	20,00	F
		. . . . .	Betreft: het aanbrengen van diverse borden, schildjes e.d.			
		. . . . .	ten			
		. . . . .	behoefte van een omleidingsroute.			
		. . . . .	Omleidingsroute op aanwijz van de directie			
		. . . . .	Inclusief bebording:			
		. . . . .	- 25 stuks pijlborden;			
		. . . . .	- 10 stuks tekstborden (incl. belettering)			
		. . . . .	- overige standaard bebording t.b.v. omleiding			
		. . . . .	Toegestane snelheid bij werk in uitvoering:			
		. . . . .	Vwui = 30 km/h			
		. . . . .	Met materiaal van de aannemer			
733060	620399	. . . . .	Instandhouden omleidingsroute	dag	100,00	F
		. . . . .	Betreft: het instandhouden van de omleidingsroute			
		. . . . .	aangebracht volgens bestekspostnr. 733050 .			
733070	620399	. . . . .	Verwijderen omleidingsroute	keer	20,00	F
		. . . . .	Betref: het verwijderen van de omleidingsroute aangebracht			
		. . . . .	volgens bestekspostnr. 733050 .			
		. . . . .	Materialen vervallen aan de aannemer			
74		. . . . .	Plan van Aanpak flora & fauna			
741010	510099	. . . . .	Opstellen ecologisch werkprotocol Flora en Fauna	keer	5,00	F
		. . . . .	Betreft: alle benodigde werkzaamheden gedurende de			
		. . . . .	deelopdracht voor het opstellen van een ecologisch			
		. . . . .	werkprotocol t.b.v. Flora & Fauna per deelopdracht,			
		. . . . .	conform de geldende gedragscode.			
		. . . . .	Hoeveelheid resultaatsverplichting 'keer' betreft het aantal			
		. . . . .	deelopdrachten.			
741020	510099	. . . . .	Uitvoeren maatregelen n.a.v. ecologisch werkprotocol	keer	20,00	F
		. . . . .	Betreft: het uitvoeren van maatregelen tijdens de uitvoering			
		. . . . .	n.a.v. het opgestelde ecologisch werkprotocol conform de			
		. . . . .	geldende gedragscode.			
		. . . . .	Hoeveelheid resultaatsverplichting 'keer' betreft het aantal			
		. . . . .	deelopdrachten.			
741030	510099	. . . . .	Actualiseren ecologisch werkprotocol Flora en Fauna	keer	15,00	F
		. . . . .	Betreft: Actualisatie werkprotocol, dat ter goedkeuring aan			
		. . . . .	de directie moet worden voorgelegd.			
		. . . . .	Hoeveelheid resultaatsverplichting betreft, per werkprotocol			
		. . . . .	per jaar het actualiseren van in post 741010 genoemde			
		. . . . .	werkprotocol.			
75		. . . . .	(Her)bestratingswerkzaamheden			
751		. . . . .	Opnemen bestratingsmaterialen			
7511		. . . . .	<u>Opnemen kantopsluiting</u>			
751110	307399	. . . . .	Opnemen van boomkransen	st	50,00	F
		. . . . .	Afmetingen: Divers			
		. . . . .	Inclusief passtukken			
		. . . . .	Binnen het werk opnemen t.b.v. hergebruik volgens post			
		. . . . .	753110			
		. . . . .	Vrijgekomen, niet herbruikbaar materiaal verzamelen en			
		. . . . .	afvoeren volgens bestekspostnummer 751810 .			
					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
751120	831711	. . . . . . . . . 99	Opbreken betonbanden. Opsluitband van diverse formaten Binnen het werk opnemen t.b.v. hergebruik volgens post 753120 Vrijgekomen, niet herbruikbaar materiaal verzamelen en afvoeren volgens bestekspostnummer 751810 .	m	500,00	F
751130	831711	. . . . . . . . . 99	Opbreken betonbanden. Trottoirbanden van diverse formaten Binnen het werk in depot zetten t.b.v. hergebruik volgens post 753130 Vrijgekomen, niet herbruikbaar materiaal verzamelen en afvoeren volgens bestekspostnummer 751810 .	m	200,00	F
7512		. . . . .	<u>Opnemen elementenverharding</u>			
751210	831703	. . . . . 9. 9. 99	Opbreken betontegels. Totale breedte: variabel Betontegels: diverse formaten Binnen het werk opnemen t.b.v. hergebruik volgens post 753210 Vrijgekomen, niet herbruikbaar materiaal verzamelen en afvoeren volgens bestekspostnummer 751810 .	m2	800,00	F
751220	831701	. . . . . 9. 9. 99	Opbreken straatbaksteen. Totale breedte: variabel Straatbaksteen diverse formaten Binnen het werk opnemen t.b.v. hergebruik volgens post 753220 Vrijgekomen, niet herbruikbaar materiaal verzamelen en afvoeren volgens bestekspostnummer 751810 .	m2	500,00	F
751230	831702	. . . . . 9. 9. 99	Opbreken betonstraatstenen. Totale breedte: variabel Betonstraatstenen: diverse formaten. Binnen het werk opnemen t.b.v. hergebruik volgens post 753230 Vrijgekomen, niet herbruikbaar materiaal verzamelen en afvoeren volgens bestekspostnummer 751810 .	m2	800,00	F
7518		. . . . .	<u>Afvoeren en storten vrijkomend bestratingsmateriaal</u>			
751810	831599	. .	Afvoeren en storten vrijkomend bestratingsmateriaal Bestratingsmateriaal: divers Vrijgekomen, niet herbruikbaar bestratingsmateriaal vrijgekomen volgens besteksposten 751110 t/m 751230 . Bestratingsmateriaal vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Hoeveelheidsbepaling door middel van weging.	ton	100,00	F
751820	832199	. .	Opbr. palleteren, betonstraatstenen/straatbaksteen Betreft: betonstraatstenen/straatbaksteen k.f. K.f. te sorteren en te palleteren. Betreft kleine hoeveelheden per locatie. Palleteren op een Europallet De kosten voor het sorteren van de uit te breken k.f., het leveren van dikke krimpfolie en de Euro pellets worden geacht in deze bestekspost te zijn opgenomen De volgende vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 751840	m2 st	200,00	F
						34,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
751830	832199	. . . . .	Opbr. palleteeren, betontegels	m2	200,00	F
		. . . . .	Betreft: betontegels			
		. . . . .	betontegels te sorteren en te palleteeren. Betreft kleine			
		. . . . .	hoeveelheden per locatie.			
		. . . . .	Palleteeren op een Europallet	st		40,00 L
		. . . . .	De kosten voor het sorteren van de uit te breken			
		. . . . .	betontegels, het leveren van dikke krimpfolie en de Euro			
		. . . . .	pellets worden geacht in deze bestekspost te zijn			
		. . . . .	opgenomen			
		. . . . .	De volgende vrijgekomen materialen vervoeren volgens			
		. . . . .	bestekspostnr. 751840			
751840	111199	. . . . .	Verv. stenen naar depot aannemer: max. afstand 12 km	ton	20,00	F
		. . . . .	Vervoeren stenen binnen een straal van 12 km			
		. . . . .	Uitkomende b.k. en tegels die gepalleteerd zijn volgens			
		. . . . .	bestekposten 751820 en 751830 .			
		. . . . .	Vervoeren naar een nader te bepalen depot			
751850	111199	. . . . .	Leveren stenen vanuit depot aannemer: max. afstand 12 km	ton	20,00	F
		. . . . .	Vervoeren stenen binnen een straal van 12 km.			
		. . . . .	Aanbrengen volgens besteksposten 753.			
		. . . . .	Leveren op plaats van verwerking.			
752		. . . . .	Grondwerk m.b.t. bestratingswerkzaamheden			
752020	220301	. . . . .	Grond verwerken in cunet	m3	200,00	F
		. . . . .	Betreft: leveren en verwerken van straatzand t.b.v.			
		. . . . .	aanbrengen verhardingslaag.			
		. . . . .	Grondsoort: straatzand	m3		200,00 L
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch			
		. . . . .	profiel van verwerking			
	5.	. . . . .	Hoogte 0,05 en 0,10 m			
	.9.	. . . . .	Zonder overhoogte			
752030	800101	. . . . .	Afwerken van het zandbed voor de aan te brengen	m2	2.000,00	F
		. . . . .	verhardingslaag.			
		. . . . .	Inclusief profileren			
		. . . . .	Het zandbed direct voor het aanbrengen van de			
		. . . . .	verhardingslaag verdichten, zo nodig onder toevoeging van			
		. . . . .	water en afwerken			
	2.	. . . . .	Afwerken tot hoogte cunet bestaande verharding			
	.2.	. . . . .	Dikte van de laag waaraan verdichtingseisen worden			
	. . . . .	. . . . .	gesteld is 0,5 m			
	.9.	. . . . .	Zie hoofdstuk 3 Handboek bomen 2022 ten behoeve van			
	. . . . .	. . . . .	verdichting groeiplaatsen.			
753		. . . . .	Aanbrengen van bestratingsmateriaal			
7531		. . . . .	<u>Aanbrengen (herstraten) kantopsluiting</u>			
753110	314599	. . . . .	Aanbrengen (herstraten) boomkransen	st	25,00	F
		. . . . .	Betreft kantopsluitingen vrijgekomen uit bestekspostnr.:			
		. . . . .	751110			
		. . . . .	Op zandbed volgens bestekspostnr.: 752030			
		. . . . .	Afmetingen: divers			
		. . . . .	Kwaliteit en type gelijk aan bestaand			
753120	831305	. . . . .	Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	500,00	F
		. . . . .	Betreft opsluitbanden vrijgekomen uit bestekspostnr.:			
		. . . . .	751120			
	9.	. . . . .	Op zandbed volgens bestekspostnr.: 752030			
	.9.	. . . . .	Diverse profielen			
	. . . . .	. . . . .	Kwaliteit en type gelijk aan bestaand			
				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
754070	831605	. . . . .	Leveren rechte trottoirband van beton.	st	50,00	F	
						
		.3.	Profiel 130/150 x 250 mm , Grijs (NEN-EN 1340)	st			50,00 L
		. . . . .1.	Werkende lengte 1 m				
		. . . . .1	Leveren op plaats van verwerking				
						
77		. . . . .	Rijplaten				
		. . . . .	Uitsluitend op aangeven van de directie.				
						
770010	101412	. . . . .	Aanbrengen rijplatenbaan.	m	500,00	F	
		. . . . .	De locaties voor het aanbrengen van rijplaten dienen vooraf				
		. . . . .	ter goedkeuring aan de directie te worden voorgelegd.				
		2.	Rijplatenbaan ten behoeve van: het voorkomen van schade				
		. . . . .	en spoorvorming aan de verhardingen en gras- en				
		. . . . .	kruidenoppervlakken.				
		.1.	Rijplatenbaan voor materieel ten behoeve van de volgende				
		. . . . .	werkzaamheden: groeiplaatsverbetering bij bomen.				
		. .2.	Dubbele rij in lengterichting van de rijrichting				
		. . .1.1. . .	Rijplaat staal: ten minste 1000 mm breed x ten minste 10				
		. . . . .	mm dik				
		. . . . .1	Ruimte tussen rijen rijplaten afstemmen op het beoogde				
		. . . . .	gebruik				
						
770020	101499	. . . . .	In stand houden rijplatenbaan	week	25,00	F	
		. . . . .	Rijplatenbaan, aangebracht volgens bestekspostnr(s)				
		. . . . .	770010 .				
						
770030	101442	. . . . .	Verplaatsen rijplatenbaan.	keer	50,00	F	
		. . . . .	Verplaatsen: verplaatsingsafstand minimaal 100 meter.				
		. . . . .	Verplaatsingen onder de bovengenoemde waarde worden				
		. . . . .	gezien als instandhouding.				
		1.	Rijplatenbaan aangebracht volgens bestekspostnr(s).				
		. . . . .	770010 .				
						
770040	101432	. . . . .	Verwijderen rijplatenbaan.	m	500,00	F	
		1.	Rijplatenbaan, aangebracht volgens bestekspostnr(s).				
		. . . . .	770010 .				
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
8			INZETTEN WERKNEMERS EN MATERIEEL			
810			Algemeen			
810010	100599		Inzetten werknemers, European Tree Technician Betreft: Gecertificeerd European Tree Technician	uur	40,00	F
810030	100599		Inzetten werknemers, medewerker groenvoorziening Betreft: Medewerker Groenvoorziening Groenvoorziener (functie conform cao)	uur	40,00	F
810040	100599		Inzetten werknemers, European Treeworker Betreft: Gecertificeerd European Treeworker (ETW) inclusief motorgereedschap	uur	40,00	F
810050	100599		Inzetten werknemers, European Treeworker Betreft: Gecertificeerd European Treeworker (ETW) inclusief boomverzorgingsauto, motorgereedschap, mobiele versnipperaar met een capaciteit tot 200 mm, voorzien van actieraam en bebording.	uur	40,00	F
810060	100599		Inzetten werknemers, Verkeersregelaar Betreft: Gecertificeerd Verkeersregelaar (SVNL) inclusief auto	uur	200,00	F
810110	100513		Inzetten van een hydraulische graafmachine. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 5. Bakinhoud: ten minste 1 m3 .1. Wielgraafmachine1. Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	40,00	F
810120	100513		Inzetten van een hydraulische graafmachine. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 5. Bakinhoud: ten minste 1 m3 .2. Rupsgraafmachine .1. Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	40,00	F
810210	100599		Inzetten zelfrijdende hoogwerker (excl. bediening) Betreft: mobiele hoogwerker exclusief bediening en inclusief vervoer van en naar werklocatie. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden. Werkhoogte: minimaal 22 m.	uur	40,00	F
810300	100599		Inzetten tractor met stobbenfrees Betreft: tractor met stobbenfrees. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden. Vermogen: minimaal 125 pk Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	40,00	F
810390	100531		Inzetten van een mobiele versnipperaar. Betreft: kraaningevoerde versnipperaar inclusief tractie met opvangbak. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 9. Capaciteit ten minste tot 350 mm takdikte .1. Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	40,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
810410	100516	. 3.1.1.	Inzetten van een vrachtauto. met autolaadkraan Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Laadvermogen: ten minste 10 ton Met hydraulische laad- en losinrichting Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	40,00	F
810420	100599	. .	Inzetten grondzuigwagen Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden. Grondzuigwagen voorzien van driedimensionaal beweegbare zuigslang met uitschuifbare arm en luchtlans. Laadvermogen: ten minste 5 m3 Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	24,00	F
810430	100518	. .1.1.	Inzetten van een tractor. met kieper Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Hulpvoorzieningen: kieper 10 m3 Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	40,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
9		Staartposten			

PESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6			RESULTAATS- VERPLICHTING		

3. Bepalingen

HFD PAR ART LID

01 Algemeen en administratief

01 01 Algemene bepalingen

01 01 01 Van toepassing zijnde bepalingen

- 01 Op deze RAW-raamovereenkomst en alle hieruit voortvloeiende overeenkomsten zijn van toepassing de Standaard RAW Bepalingen 2020, zoals laatstelijk vastgesteld in mei 2020, hierna te noemen 'de Standaard', uitgegeven door de Stichting CROW.
Tot de Standaard behoort mede, als ware zij er letterlijk in opgenomen, de door de Stichting CROW uitgegeven Errata op de Standaard, zoals deze op de uiterste datum voor het indienen van de inschrijving luidt.
- 02 De Standaard is tegen betaling verkrijgbaar bij de Stichting CROW. Bestellingen uitsluitend via de RAW-website: www.raw.nl.
De Errata op de Standaard is gratis als pdf-bestand te downloaden van de RAW-website: www.raw.nl.
- 03 Alle in dit bestek beschreven werkzaamheden dienen (voor zover niet specifiek anders omschreven) te worden uitgevoerd conform het Handboek Bomen 2022, voor zover de in dit bestek gestelde eisen niet afwijken van de teksten in dit handboek. Aantoonbare kennis van het Handboek Bomen 2022 is verplicht.
- 04 Bij tegenstrijdigheden tussen de Standaard en het onder lid 03 genoemde Handboek Bomen prevaleert het in lid 03 genoemde Handboek Bomen boven de Standaard. De volledige volgorde van prevaleren is: 1. Bestek, 2. Handboek Bomen, 3. Standaard RAW, 4. UAV 2012, 5. Overigen.
- 05 Het Handboek Bomen 2022 is tegen betaling van € 225,- verkrijgbaar bij Norminstituut Bomen; www.norminstituutbomen.nl.

01 01 07 Overige algemene bepalingen

- 01 De directie is gerechtigd opdrachten voor opvolgende werkonderdelen op te schorten, respectievelijk niet (meer) te verlenen, zolang voorafgaande en/of lopende (deel)opdrachten niet naar behoren zijn uitgevoerd en opgeleverd, respectievelijk indien daarover lopend dispuut of geschil nog niet is opgelost.
- 02 In afwijking van artikel 01.21.04 van de standaard RAW bepalingen gelden eventuele kortingen opgenomen in de inschrijvingsstaat ook bij eventuele verlenging.
- 03 Voor alle in dit bestek genoemde verplichtingen voor de aannemer, waarvoor geen aparte bestekspost in deel 2.2 is opgenomen, dienen de kosten hiervoor in de eenheidsprijzen op de inschrijvingsstaat inbegrepen te zijn. De aannemer heeft hiervoor geen recht op meerwerk.
- 04 In afwijking van paragraaf 36 lid 5 van de UAV 2012 heeft de aannemer geen aanspraak op verrekening van meerwerk als een opdracht tot bestekswijziging niet schriftelijk aan de aannemer is opgedragen. Een opdracht tot bestekswijziging kan ook uit een verslag van een bouwvergadering blijken, mits het betreffende verslag door de gemeente is opgesteld of ondertekend.

01 01 08 Vertegenwoordiging aannemer

- 01 Indien de aannemer zich in zaken betreffende het werk wil laten vertegenwoordigen, wordt een volmacht verlangd als bedoeld in paragraaf 4 van de UAV 2012.
- 02 De voertaal in dit werk is Nederlands. Alle schriftelijke en mondelinge communicatie dient in deze taal te geschieden.
- 03 In aanvulling op paragraaf 4 van de UAV 2012 dient de aannemer een vaste contactpersoon toe te wijzen voor het contact met de directie. Uiterlijk binnen 5 werkdagen na het gedane verzoek dient een communicatieschema door de aannemer te worden opgesteld en aan de directie te worden verstrekt.

HFD PAR ART LID

01 01 13 Overige algemene bepalingen

- 06 § 6 Lid 2 van de UAV 2012 vervolgen met:
De goedkeuring van de directie van door de aannemer te verstrekken (werk) tekeningen en berekeningen en de daarin onder goedkeuring van de directie aangebrachte wijzigingen, ontheffen de aannemer niet van zijn verantwoordelijkheid voor daarin door hem gemaakte fouten.
- 07 In afwijking van § 43 van de UAV 2012 geldt het volgende:
- Het is de aannemer verboden de vorderingen welke hem uit hoofde van de aannemingsovereenkomst of daaruit voortvloeiende of daarmee verband houdende overeenkomsten, te cederen, te verpanden of op enigerlei wijze anders te vervreemden.
 - Indien de aannemer het vorenstaande verbod overtreedt worden door het enkele feit van overtreding de betalingsverplichtingen van de opdrachtgever opgeschort, totdat de aannemer heeft aangetoond niet meer in overtreding te zijn.
 - De opdrachtgever kan op verzoek van de aannemer van het onder a. gestelde verbod ontheffing verlenen onder de door de opdrachtgever nader te bepalen voorwaarden.
- 08 In uitdrukkelijke afwijking van het bepaalde in § 49 UAV 2012 is de gewone civiele rechter bevoegd kennis te nemen van geschillen en deze te beslechten.
De gemeente heeft voor de gewone civiele rechter gekozen om de volgende redenen:
- Een gewone civiele procedure is meestal (veel) goedkoper dan een arbitrage procedure;
 - Een gewone civiele procedure kost niet meer en vaak zelfs minder tijd dan een arbitrage procedure;
 - Een gewone civiele rechter is bij het wijzen van een vonnis gebonden aan vaste beoordelings- en motiveringsregels. Bij arbitrage daarentegen worden vrijwel geen eisen gesteld aan de motivering van een vonnis. Als de gemeente in een arbitrage in het ongelijk wordt gesteld is er daarom een grote kans dat het vonnis voor de gemeente te weinig aanknopingspunten biedt voor het eventueel instellen van hoger beroep of voor het "leren" voor de toekomst.
- 09 Weekrapporten; in uitdrukkelijke afwijking van het bepaalde in § 27 UAV 2012, worden de weekrapporten door de aannemer verzorgd en dienen deze aangeleverd te worden, uiterlijk op de derde werkdag na het verstrijken van de werkweek. Weekrapport is pas geldig na ondertekening door de directie.

01 04 Betalingsregeling: risicoregeling

01 04 01 Wijzigingen in de loonkosten en kosten bestanddelen

- 01 Bij wijzigingen in loonkosten, in kosten van brandstofbestanddelen en in kosten van bouwstoffen geschiedt geen verrekening, het bepaalde in de artikelen 01.04.02 t/m 01.04.06 van de Standaard is op deze groepen niet van toepassing.
- 02 Na 1 contractjaar zal het loonkosten- en het brandstoffenbestanddeel worden geïndexeerd conform de CROW-index en afgerond op tienden.
Dit zal plaatsvinden middels de volgende uitgangspunten:
- Het loonkostenbestanddeel waarmee gerekend dient te worden betreft 60% van de aanneemsom.
 - Het brandstoffenbestanddeel waarmee gerekend dient te worden betreft 20% van de aanneemsom.
 - Er wordt gerekend met de Indexen ten behoeve van de Risicoregeling GWW 1995 van het CROW.
 - De verrekening vindt jaarlijks plaats voorafgaand aan het nieuwe contractjaar per 1 januari. Er wordt dus niet gedurende of achteraf over een contractjaar geïndexeerd.
 - De eerste verrekening zal plaatsvinden in januari 2025.
 - De berekening van het indexeringspercentage ten opzichte van de inschrijvingsprijzen vindt plaats op basis van de indexgetallen van september voorafgaand aan het betreffende contractjaar en de indexgetallen van de maand van het indienen van de inschrijving.

01 05 Betalingsregelingen: declaraties

01 05 01 Indienen declaraties

- 01 De declaraties moeten digitaal worden ingediend op het volgende e-mailadres:
facturen@tilburg.nl met daarbij een cc naar de toezichthouder en directievoerder.

Op de declaratie het besteksnummer vermelden en als bijlage een door de directie goedgekeurde termijnstaat toevoegen.

01 06 Betalingsregelingen: deelopdrachten

HFD PAR ART LID

01 06 03 Betalingen van en kortingen op de deelopdrachten

- 01 In aanvulling op artikel 01.02.04 lid 01 van de Standaard wordt het volgende bepaald:
- a. Indien uit de controle na de uitvoering van de werkzaamheden van een deelopdracht blijkt dat het beoogde kwaliteitsniveau is behaald, wordt de declaratie in behandeling genomen;
 - b. Bij constatering van afwijkingen op het kwaliteitsbeeld volgens het Handboek Bomen 2022 dient de aannemer de geconstateerde afwijkingen eerst te herstellen voordat de declaratie in behandeling wordt genomen.
 - c. De directie stelt de aannemer op de hoogte van haar bevindingen binnen 4 werkdagen na het verstrijken van de controletermijn zoals omschreven in artikel 01.02.02 lid 01 van de Standaard.

01 06 04 Grootte van de betalingstermijn

- 01 In aanvulling op artikel 01.02.03 lid 02 van de Standaard wordt een eenheid product van een productgerichte resultaatsverplichting alleen dan in de berekening opgenomen als het product volledig is gerealiseerd en voldoet aan de resultaatsverplichting.

01 06 05 RAW-raamovereenkomst: verschijnen van de betalingstermijn van een deelopdracht

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 01.02.01 lid 03 van de Standaard verschijnt de betalingstermijn voor een deelopdracht met een uitvoeringsduur, die korter dan of gelijk aan 8 weken is, direct na de oplevering van de deelopdracht.

01 07 Zekerheidstelling

01 07 01 Waarde en vorm zekerheidstelling

- 05 De in te dienen bankgarantie dient fysiek bij de directie ingeleverd te worden.

01 08 Bijdragen

01 08 05 Bijdrage RAW-systematiek

- 01 De gemeente Tilburg verzorgt de 'bijdrage RAW-systematiek', als bedoeld in artikel 01.08.03 van de Standaard.

01 11 Verband met andere werken

01 11 01 Werken, die in elkander grijpen

- 01 In verband met het bepaalde in paragraaf 31 lid 1 van de UAV 2012 wordt de aannemer erop gewezen dat de navolgende werken in elkander grijpen:
- calamiteiten onderhoud door of in opdracht van de eigen dienst;
 - snoeiwerk aan bomen en beplantingen, inboetwerkzaamheden door derden of eigen dienst;
 - vegen van de verharding door of in opdracht van de eigen dienst;
 - verwijderen van zwerfvuil door of in opdracht van de eigen dienst;
 - onderhoud aan overige groenvoorzieningen en watergangen die niet onder de uitvoering van dit bestek vallen door of in opdracht van de eigen dienst;
 - herinrichting van wijken, groenrenovaties volgens gemeentebreed contract (Raamcontract) of door andere aannemers;
 - door derden op of nabij het werkterrein uit te voeren werkzaamheden, derden kunnen zijn bewoners, gemeente, bouwaannemers e.d.;
 - door andere aannemers uit te voeren werkzaamheden, zoals bijv. plaatsen hekwerken of terreininrichtingselementen, leggen van kabels en leidingen, verhardingswerk, groenwerk en dergelijke.
 - Inmeten aangelegde situatie / KRT:
 - Het team Landmeten verzorgt het meten en verwerken van de KRT conform het objectenhandboek KernRegistratie Topografie. Hiertoe heeft zij een raamcontract afgesloten met de partij Prisma Groep. De aannemer dient het volgende te regelen:
 1. De aannemer stemt het meten van de KRT rechtstreeks af met Prisma Groep. Deze afstemming dient de aannemer in de 1e bouwvergadering te bespreken en vast te leggen met de directie. De aannemer maakt vervolgens afspraken over de inmeting en de planning van het werk met Prisma Groep. (Indien gewenst kan een gefaseerde uitvoering afgesproken worden)
Contactgegevens: tilburg@prisma-groep.nl / 033-2538400
 2. De aannemer informeert Prisma Groep ten minste 10 werkdagen voor het 1e meetmoment over de haalbaarheid van de planning. Indien nodig spreken beide partijen een nieuw en geschikt

HFD PAR ART LID

meetmoment af. De aannemer zal vervolgens wijzigingen voortdurend communiceren en afstemmen met Prisma Groep.

3. Meten geschiedt binnen de verkeersmaatregelen (indien van toepassing) welke door de aannemer aangebracht zijn.

4. De aannemer verleent Prisma Groep toegang tot het werkterrein.

De betreffende ondergrond van het projectgebied kan men downloaden op:

<https://data.overheid.nl/dataset/kernregistratie-topografie-tilburg>

De actuele KRT dient als basis waarop de aannemer de revisie opstelt.

01 12 Schoonmaken wegen

01 12 03 Verwijderen verontreiniging op wegen

- 01 Met uitbreiding van het bepaalde in artikel 01.12.03 van de Standaard wordt bepaald dat de gedeelten van de openbare weg inclusief voet- of toegangspaden van openbare wegen en gemeenschappelijk groen, die tijdens de werkzaamheden en/of transport door de aannemer worden verontreinigd, dienen te worden schoongemaakt zonder verrekening van extra kosten. Uiterlijk aan het einde van elke werkdag (voor 17.00 uur) dient de verontreiniging verwijderd te zijn.

01 13 Algemeen tijdsschema, werkplan en dergelijke

01 13 01 Algemeen

- 01 Van de aannemer wordt een algemeen tijdsschema verlangd, als bedoeld in paragraaf 26 van de UAV 2012. In dit algemene tijdsschema dienen tevens de te nemen verkeersmaatregelen te worden aangegeven.
- 02 Onderbreking van werkzaamheden mag alleen na toestemming en dient minimaal 1 dag van tevoren bij de directie te worden gemeld.

01 13 02 Werktijden

- 01 Het is, zonder toestemming van de directie, niet toegestaan werkzaamheden te verrichten tussen 19:00 en 7:00 uur.
- 02 Er mag zonder toestemming van de directie niet gewerkt worden op zaterdag, zondag en nationale feestdagen.

01 13 03 Gedetailleerd werkplan

- 01 Naast een algemeen tijdsschema wordt van de aannemer een gedetailleerd werkplan verlangd, als bedoeld in paragraaf 26 lid 6 van de UAV 2012. Dit werkplan omvat:
- in te zetten specifieke machines of materieel ter voorkoming van schade.
 - bij de in te zetten deskundigheid graag vermelden over welke deskundigheidscriteria diegene beschikt.
 - werkzaamheden aan bomen langs ontsluitingswegen dienen als mobiele werkzaamheden, overdag tussen 9:30 en 15:00 uur, uitgevoerd te worden. Voor aanvang van de werkzaamheden aan deze bomen dient een plan van aanpak met te nemen verkeersmaatregelen en uitvoeringstijdstippen bij toezichthouder en bij wegbeheerder ter goedkeuring te worden voorgelegd. Zonder toestemming van de toezichthouder en van de wegbeheerder zijn werkzaamheden niet toegestaan.
- 02 De kosten van de in lid 01 genoemde zaken dienen in de eenheidsprijzen op de inschrijvingsstaat te zijn inbegrepen.
- 03 Het werkplan en eventuele inzet van andere dan in het gedetailleerde werkplan omschreven machines, hulpmiddelen en werkwijze dienen door de directie te worden goedgekeurd.

01 13 06 Algemeen

- 01 Het werk start direct na de gunning in overleg met de opdrachtgever.
De uitvoering zal plaatsvinden middels deelopdrachten. Per deelopdracht zal door de opdrachtgever aan de aannemer een redelijke startdatum, uitvoeringstermijn en opleverdatum worden overlegd. De aannemer dient zijn werkzaamheden binnen de door de opdrachtgever aan te geven uitvoeringstermijn aaneengesloten uit te voeren.

HFD PAR ART LID

01 13 07 Dagboek, lijsten en rapporten

- 01 In aanvulling op paragraaf 27 lid 7 van de UAV 2012 levert de aannemer een (digitaal) ondertekende lijst in inhoudende het gestelde in paragraaf 27 lid 1 van de UAV 2012.

01 15 Reclame

01 15 01 Reclameborden

- 01 Het plaatsen van reclameborden is niet toegestaan.
- 02 Werknemers, machines en vervoermiddelen dienen herkenbaar te zijn als werkzaam voor de aannemer.
- 03 Werknemers, machines en vervoermiddelen van onderaannemers dienen herkenbaar te zijn met het logo van hoofdaannemer.

01 15 02 Depot

- 01 Op het werkterrein is geen depot beschikbaar.

01 16 Verzekeringen

01 16 02 Bouwverzekering

- 01 De gemeente heeft een doorlopende bouwverzekering voor alle nieuwbouw, uitbreiding, verbouw, onderhoud, renovatie, restauratie en sloop in de civiele bouw die door de gemeente in eigen beheer worden uitgevoerd of worden uitbesteed en bodemsaneringen zonder uitgebreide aansprakelijkheidsdekking. Onder deze polis zijn verzekerd de gemeente, opdrachtgever c.q. bouwdirectie, hoofdaannemer(s) en onderaannemer(s), installateur(s), architect(en), adviseur(s) en constructeur(s).
- 02 De aannemer wordt geacht bekend te zijn met de polisvoorwaarden van deze verzekering, waarvan de hoofdvoorwaarden als bijlage bij het bestek zijn gevoegd.
- 03 Ingeval ingediende schadeclaims op de doorlopende bouwverzekering ertoe leiden dat de verzekering schades beneden het eigen risico en/of schaderegelingskosten (bvb. expertisecosten) bij de gemeente in rekening brengt, is de aannemer gehouden deze kosten aan de gemeente te vergoeden.

01 17 Vrijgekomen materialen

01 17 06 Vervoeren van vrijgekomen materialen naar een inrichting

- 02 Daar waar in het bestek voorgeschreven is dat vrijgekomen materialen afgevoerd dienen te worden naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning, betreft dit afvalstoffen en zijn de acceptatiekosten c.q. opbrengsten voor rekening van de aannemer, tenzij in het bestek anders vermeld.
- 03 Daar waar het bestek niet expliciet de hoedanigheid en de wijze van omgaan van de vrijgekomen materialen heeft vermeld, dienen deze afgevoerd te worden naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning en zijn de acceptatiekosten voor rekening van de aannemer.

01 17 07 Plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen

- 01 Een plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen, als bedoeld in artikel 01.17.07 lid 01 van de Standaard, wordt verlangd.

01 17 11 Verplichtingen aannemer inzake vrijgekomen materialen

- 01 Alle af te voeren vrijkomende materialen dienen aan het eind van elke werkdag (uiterlijk 17:00 uur) te zijn verzameld en afgevoerd.
- 02 De rijstroken dienen aan het einde van de werkdag te zijn schoongeblazen/-geveegd en vrij van kleine resten en grond te zijn.

HFD PAR ART LID

01 17 12 Behandeling vrijgekomen iepenhout

- 01 Al het vrijgekomen iepenhout wordt direct afgevoerd naar een door de BVOR gecertificeerd composteringsbedrijf om het onschadelijk te maken. Een ontvangstbon wordt aan de directievoerder ter beschikking gesteld.
- 02 Vrijgekomen iepenhout dient dagelijks van het werk te worden verwijderd dan wel versnipperd of ontschorst. Het onbeheerd achterlaten van ongeschild iepenhout is niet toegestaan.
- 03 Hout of takken afkomstig van bomen die zijn aangetast door iepziekte dienen te worden versnipperd of te worden verwerkt volgens de geldende voorwaarden van het IepenBeraad.
- 04 Het is verboden gevelde, niet-ontbaste iepen of delen daarvan in voorraad te hebben of te vervoeren, tenzij het gaat om versnipperd iepenhout.

01 18 Bescherming te handhaven beplanting/verharding

01 18 01 Beplanting

- 01 Indien te sparen beplanting ten gevolge van de uitvoering wordt beschadigd, het wondoppervlak zodanig afwerken dat wondovergroeiing kan plaatsvinden. Hierbij mogen geen wondbedekkende middelen worden toegepast.

01 18 05 Vegetatie

- 01 In aanvulling op het bepaalde in paragraaf 01.18 van de Standaard bedraagt de schadevergoeding voor beschadiging toegebracht aan heesters, hagen, vaste planten of grassen en kruiden:
€ 50,- per heester of vaste plant;
€ 100,- per m1 haag;
€ 20,- per m2/m1 gras of kruidenvegetatie.
De opdrachtgever behoudt zich het recht voor om de schade te laten herstellen door een derde partij.
- 02 In aanvulling op het bepaalde in paragraaf 01.18 van de standaard bedraagt de schadevergoeding bij lichte beschadiging aan bomen:
€ 500,- per boom per geval.
Bij matige en zware schade wordt de schadevergoeding bepaald conform hoofdstuk 15 van Handboek Bomen 2022.
Het herstellen van de schade en de schadevergoeding komen voor rekening van de aannemer. De opdrachtgever behoudt zich het recht voor om de schade te laten herstellen door een derde partij.

01 18 06 (Half)verharding

- 01 Schade aan elementen- en halfverhardingen wordt verrekend tegen de daadwerkelijke herstelkosten met een minimum tarief van € 50,- per m2.
Indien de aannemer zelf zorgt voor herstel zullen de oppervlakten die tot genoegen van de directie hersteld zijn niet in rekening gebracht worden.
- 02 Schade aan asfaltverhardingen wordt verrekend tegen de daadwerkelijke herstelkosten met een minimum tarief van € 200,- per m2.
Deze schade wordt door of vanwege de opdrachtgever hersteld.

01 18 07 Meldplicht schade

- 01 Wanneer de aannemer schade veroorzaakt aan eigendommen van de opdrachtgever en/of derden, dient dit binnen 24 uur te worden gemeld bij de directie. Het herstellen van de schade en de schadevergoeding komen voor rekening van de aannemer.

01 19 Arbeidsomstandigheden

01 19 02 Veiligheids- en gezondheidscoördinatie

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

HFD PAR ART LID

01 20 Kwaliteitsborging

01 20 01 Algemeen

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 01.20.01, Lid 01 van de Standaard is het bepaalde in de artikel 01.20.02 t/m artikel 01.20.06 van toepassing op dit het werk.

01 20 02 Inhoud kwaliteitsplan

- 02 In aanvulling op het bepaalde in artikel 01.20.02 lid 02 van de Standaard, wordt aan de aannemer de volgende onderdelen gevraagd:
- c. Keuringsplan:
- In het keuringsplan moeten alle keuringen m.b.t. bouwstoffen, (tussen)producten en (tussen)resultaten opgenomen worden. In het bestek staan de normen en eisen. Aangeven hoe wordt vastgesteld dat aan de bestekseisen is voldaan. Tevens dient te zijn opgenomen hoe de vervaardigingsprocessen met inbegrip van materieel, hulpconstructies en bekistingen worden bewaakt. Bij eventueel meerwerk kan de directie een aanvullend keuringsplan verlangen.
- Per keuring of proef specificeren:
- Wat gekeurd moet worden en in welke volgorde;
 - Op welke eigenschappen gekeurd moet worden;
 - De geldende eisen inclusief toleranties / acceptatiecriteria;
 - Of het resultaat voldoet aan de gestelde eisen;
 - De datum van de keuring;
 - Door wie de keuring wordt uitgevoerd;
 - De wijze waarop het resultaat van de keuring en de keuringsstatus worden geregistreerd;
 - De goedkeuring door een bevoegde persoon van de aannemer.
- De hiervoor te gebruiken formulieren dienen als bijlage van het keuringsplan te worden bijgevoegd. De aannemer dient keuringsplannen van onderaannemers of leveranciers eerst zelf aantoonbaar te beoordelen en goed te keuren, alvorens deze ter acceptatie in te dienen. De aannemer dient op de keuringsplannen en keuringsformulieren ruimte te reserveren voor stop- en bijwoonpunten, die door de directie worden aangegeven.
- f. Plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen volgens artikel 01.17 van de Standaard.
- g. Lijst met onderaannemers.
- h. V & G plan.
- i. CE-Plan, Certificaten en CE markeringen.
- j. Productcertificaten.

01 20 03 Kwaliteitsregistratie

- 03 In afwijking van het bepaalde in artikel 01.20.03 lid 03 van de Standaard dienen gegevens t.a.v. kwaliteitsregistraties in tweevoud te worden aangeleverd. 1 keer als onderbouwing van de termijn (kopie) en 1 keer aan het eind van het project wanneer alle kwaliteitsregistraties zijn uitgevoerd. Deze dienen in enkelvoud in één of meerdere ordners, verdeeld in hoofdstukken, verstrekt te worden aan de directie. In deze ordner(s) dienen zowel de analoge als digitale revisiegegevens aangeleverd te worden conform artikel 01.28.01.

HFD PAR ART LID

01 20 05 Beheersing van afwijkingen

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 01.20.05 van de Standaard en ook geldend voor onderstaande leden dient de aannemer voor de acceptatie van afwijkingen een afwijkingsrapportage in te dienen bij de directie middels een PDF-document in de volgende gevallen:
- a. De aannemer constateert afwijkingen van de bestekseisen, omdat de genomen of te nemen maatregelen niet leiden tot een resultaat dat in overeenstemming is met de bestekseisen;
 - b. De aannemer constateert afwijkingen van de bestekseisen, die vallen onder de verantwoordelijkheid van de opdrachtgever;
 - c. De directie constateert afwijkingen van het kwaliteitsplan of het bestek.
 - d. Zodra de aannemer omstandigheden bekend worden, die naar zijn oordeel zullen leiden tot afwijking van het algemeen tijdsschema of werkplan, de hieruit voortvloeiende consequenties en afspraken die op basis hiervan zijn gemaakt, dan brengt hij deze omstandigheden direct mondeling en uiterlijk 5 werkdagen na constatering schriftelijk ter kennis van de directie.
- 02 Indien de directie een afwijking als bedoeld in lid 01 sub c constateert, stelt de directie de aannemer hiervan binnen 3 werkdagen middels een PDF-document in kennis, opdat deze een afwijkingsrapportage conform lid 03 kan indienen. De aannemer dient binnen 3 werkdagen nadat de door de directie geconstateerde afwijking aan hem kenbaar is gemaakt, een afwijkingsrapportage als bedoeld in lid 01 sub c, middels PDF-document in te dienen conform lid 03.
- 03 De afwijkingsrapportage als bedoeld in lid 01 bevat, voor zover van toepassing, de volgende onderdelen:
- De geconstateerde afwijking onder verwijzing naar de bestekseisen of de bepalingen van het kwaliteitsplan waarop de afwijking betrekking heeft;
 - De locatie op het werk waar de afwijking is opgetreden;
 - Wie de afwijking heeft geconstateerd;
 - De oorzaak van de afwijking;
 - De voorgestelde corrigerende maatregelen om de afwijking op te heffen of de gevolgen van de afwijking te compenseren;
 - De voorgestelde preventieve maatregelen om soortgelijke afwijkingen in de toekomst te voorkomen;
 - De consequenties van deze preventieve maatregelen in relatie tot de bestekseisen.
- 04 De directie beslist, onverminderd het bepaalde in de UAV 2012 m.b.t. de bevoegdheden van de opdrachtgever, zo spoedig mogelijk omtrent de acceptatie van de in de afwijkingsrapportage voorgestelde corrigerende respectievelijk compenserende maatregelen en deelt haar beslissing binnen 3 werkdagen na ontvangst van de afwijkingsrapportage aan de aannemer mee.
- 05 Indien de in de afwijkingsrapportage voorgestelde maatregelen niet worden geaccepteerd geeft de directie bij de schriftelijke mededeling als bedoeld in lid 04 de redenen op voor het onthouden van de acceptatie. De aannemer stelt vervolgens de te nemen maatregelen bij en dient deze opnieuw ter acceptatie bij de directie in. Voor acceptatie van de bijgestelde maatregelen geldt de tijdsbepaling genoemd in lid 04.
- 06 Tot het tijdstip van acceptatie mogen door de aannemer geen werkzaamheden worden verricht die een correctie van de geconstateerde afwijking(en) in de weg staan.

01 21 RAW-raamovereenkomst

01 21 02 RAW-raamovereenkomst: redelijkerwijs te verwachten omzet

- 01 De aannemer mag redelijkerwijs verwachten dat onder de RAW-raamovereenkomst voor ca. € 2.800.000,-- over de totale looptijd van 4 jaar aan deelopdrachten zal worden verstrekt. Aan de voorgaande indicatie kunnen geen rechten worden ontleend. De indicatie dient louter om potentiële inschrijvers een globaal beeld te geven van de omvang van de opdracht.
- 02 Gemeente Tilburg is gerechtigd de RAW-raamovereenkomst en deelopdrachten op te zeggen met een opzegtermijn van een (1) maand, indien de geraamde maximale waarde van de raamovereenkomst is bereikt of dreigt te worden overschreden, zonder dat daardoor voor aannemer enig recht op schadevergoeding ontstaat. Ook is de opdrachtgever buiten de genoemde omzet uit lid 01 van deze bepaling bevoegd om ervoor te kiezen in het bestek genoemde werkzaamheden door derden uit te laten voeren.

01 22 Kortingen

HFD PAR ART LID

01 22 01 Korting

- 01 Het niet nakomen van de in het bestek opgenomen bepalingen en eisen is een overtreding. Wanneer er een overtreding wordt geconstateerd, wordt deze door de opdrachtgever ingedeeld in één van de in lid 02 genoemde categorieën, met uitzondering van hetgeen is vermeld in deel 1 onder 05 Tijdsbepaling, voor te late (deel)oplevering is de daar genoemde korting van toepassing.
- 02 De categorieën waarin overtredingen ingedeeld worden zijn:
 - Schade
 - Schade als gevolg van slechte kwaliteit werk
 - Veiligheid medewerkers
 - Veiligheid omgeving
- 03 Wanneer er voor de eerste keer binnen één categorie een overtreding wordt geconstateerd, geldt dit als een waarschuwing.
- 04 Wanneer er voor de tweede keer binnen één categorie een overtreding wordt geconstateerd, wordt er een korting opgelegd van € 500,- per geval, tenzij anders aangegeven in dit bestek.
- 05 De opdrachtgever heeft het recht de opdracht stop te zetten en deze contractovereenkomst te ontbinden wanneer in de in lid 02 genoemde categorieën meer dan 3 overtredingen plaatsvinden per jaar.
- 06 De opdrachtnemer heeft geen recht op een vergoeding wanneer de opdracht conform lid 05 is beëindigd.
- 07 Als aanvulling geldt bij schade, dat naast de korting het herstellen van de schade ook voor rekening is van de aannemer. Tevens wordt bij onherstelbare schade de schade verhaald op de aannemer, naast de in dit hoofdstuk genoemde korting.
- 08 Bij algemene afwijkingen/overtredingen zal er een boete worden opgelegd. Deze boete bedraagt € 1.000,- per situatie per dag

01 23 Informatieoverdracht

01 23 01 Bouwvergaderingen

- 01 Tijdens de uitvoeringsperioden zullen éénmaal per 4 weken, of indien de directie dit nodig acht frequenter, bouwvergaderingen worden gehouden met de opdrachtgever, directie, aannemer en andere door de directie te bepalen personen of instanties.
- 02 De aannemer is verplicht de vergaderingen bij te wonen mits deze 3 werkdagen van tevoren zijn aangekondigd.
- 03 Van deze vergaderingen worden door de directie notulen opgemaakt, die zowel door de aannemer als door de directie voor akkoord moeten worden getekend.
- 04 Indien de aannemer zich niet met de inhoud van de notulen kan verenigen, is hij verplicht te ondertekenen doch onder toevoeging van een aantekening waaruit blijkt tegen welk gedeelte en om welke redenen hij bezwaar heeft.

01 23 02 Meldplicht afwijkingen en overige vreemde zaken

- 01 Bij het constateren van afwijkingen en/of vreemde zaken aan of nabij bomen tijdens de werkzaamheden, dient de aannemer dit dezelfde dag te melden bij de directie. Als het iets dergelijks betreft waarbij de veiligheid in het geding komt dan dient de aannemer dit per direct te melden bij de directie.

01 23 03 Informatieverstrekking aan bewoners

- 01 De aannemer dient de bewoners die nabij de uit te voeren werkzaamheden wonen afdoende te informeren over tijdstip, duur, locatie en omvang van de geplande werkzaamheden. Tevens dient de aannemer met de bewoners af te stemmen wanneer welke locaties vrij van geparkeerde auto's en of andere voertuigen en materieel moeten zijn. De aannemer heeft geen recht op verrekening van meerwerk als tijdens de uitvoering hinder ondervonden wordt van niet verwijderde voertuigen en materieel ter plaatse van de uit te voeren werkzaamheden.

HFD PAR ART LID

01 23 04 Digitaal administreren uitgevoerde werkzaamheden

- 01 De digitale administratie van de uitgevoerde werkzaamheden, zoals opgenomen in bestekspost 711010 in deel 2.2., dient dagelijks te zijn bijgewerkt in GeoVisia Online.
- 02 Bij afronding van een deelopdracht dient de aannemer de digitale administratie van de werkzaamheden die binnen deze deelopdracht vallen in zijn geheel bij de opdrachtgever aan te leveren uiterlijk 2 werkdagen na afronding deelopdracht.
- 03 Digitaal registreren uitgevoerde werkzaamheden kunnen maar 1 keer per boom worden afgerekend onder bestekspost 711010.
- 04 Indien herhaaldelijk velden in het paspoort van de digitale administratie niet of niet goed worden ingevuld, zal er een boete worden opgelegd. Deze boete bedraagt € 25,- per geval.

01 23 05 CROW Better Performance

- 01 Op dit werk is de systematiek 'CROW Better Performance' van toepassing.
Zie www.crow.nl/betterperformance
Het gebruik en de werking van de systematiek is vastgelegd in diverse documenten op de website: www.crow.nl/betterperformance/overbetterperformance/ondersteuning.
- 02 Tijdens de uitvoering van het werk beoordelen de opdrachtgever en aannemer elkaar op 'present performance'.
- 03 De directie houdt uiterlijk vóór de aanvang van het werk een startoverleg met de aannemer over CROW Better Performance.
- 04 Een tussentijdse beoordeling op 'present performance' vindt 1 maal per jaar plaats.
- 05 Zo spoedig mogelijk, maar uiterlijk binnen 15 werkdagen nadat het werk is opgeleverd, geven de opdrachtgever en de aannemer elkaar een eindbeoordeling door het volgen van de procedure 'vaststelling beoordeling' conform de 'Handreiking Better Performance'.
- 06 De eindbeoordeling wordt opgenomen in een besloten landelijke database.

01 24 Stop- en wachtmomenten

01 24 01 Stopmomenten

- 01 De aannemer dient een stopmoment per deelopdracht in acht te nemen:
 - tijdens de eerste keer ontgraven van grond bij een boom.
 - tijdens de eerste keer zuigen van grond bij een boom.
 - na het inrichten van de eerste 2 groeiplaatsen.De directie zal daarna de werkzaamheden samen met de aannemer beoordelen en schriftelijk vastleggen. Pas na goedkeuring door de directie mogen de werkzaamheden weer worden hervat.

01 26 Bijkomende werkzaamheden/verplichtingen

01 26 02 Instructiemoment

- 01 Bij het uitvoeren van de inventarisatie wortelopdruk en groeiplaatsonderzoeken is de kwaliteit van het opgeleverde werk van de boomtechnisch adviseur van groot belang. Er wordt bij uitvoering van het onderzoek dan ook een kwaliteitscontrole uitgevoerd, die betrekking heeft op de kwaliteit van het onderzoek.
- 02 Opdrachtgever organiseert 1 keer per jaar een instructiebijeenkomst van maximaal 2 uur per keer t.b.v. uitleg van het digitaal registreren van de inventarisatie wortelopdruk en groeiplaatsonderzoeken in het beheersysteem van de gemeente. Deelname hieraan is verplicht. Hierbij dienen minimaal aanwezig te zijn namens de opdrachtnemer: projectleider en boomtechnisch adviseur(s). Deze kosten kunnen worden verrekend op post 161010 van deel 2.2 uit dit bestek.

01 26 04 Administratieve kwaliteitseisen

- 01 De door de opdrachtnemer aangeleverde data moet eenduidig, volledig en helder zijn ingevuld in het beheersysteem van de gemeente.

HFD PAR ART LID

01 27 Werknemers en materieel

01 27 01 Door de aannemer in te zetten werknemers

- 01 De samenstelling van de door de aannemer op het werk te zetten ploeg moet op naam en met vermelding van opleidingsniveau en ervaring bij de aanbesteder zijn binnengekomen 10 dagen na de datum van het daartoe door of vanwege de aanbesteder gedane verzoek.
- 03 Alle medewerkers, leveranciers, onderaannemers, overige betrokkenen namens de aannemer dienen zich gepast en correct te gedragen.
In het geval van onbetamelijk gedrag wordt diegene door de directie van het werk gestuurd.
- 04 Geen radio's of overige overbodige geluidsoverlast veroorzakende apparatuur op het werk.
- 05 Rondom verzorgingstehuizen, scholen, kerken, begraafplaatsen en instellingen die overlast van geluid zouden kunnen ervaren, daar rekening mee houden tijdens de uitvoering c.q. werktijden. Dit ter voorkoming van onnodige geluidsoverlast en verstoring van de omgeving.
- 06 Geschillen of enige andere discussie met bewoners of niet belanghebbenden worden in geen geval door de werknemers van of namens de aannemer aangegaan. In dergelijke gevallen dient te worden verwezen naar de directie.
- 07 De aannemer is verantwoordelijk voor het juist en volledig gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen door (ingehuurde) werknemers en onderaannemers.
- 08 De medewerkers dienen de Nederlandse taal minimaal te beheersen op het niveau van de door de rijksoverheid afgenomen inburgeringsexamens.
- 09 De medewerkers dienen herkenbare werkkleding te dragen, waarbij de bedrijfsnaam of -logo van het bedrijf dat zij vertegenwoordigen op de kleding aanwezig is.
- 10 Het in lid 01 t/m 09 gestelde geldt voor alle werknemers op het werk, ook voor inhuur of in te zetten medewerkers middels inzet posten.
- 11 Als kwaliteitseis wordt voldoende ervaring en opleiding van de uitvoerende personen gevraagd (aantoonbaar middels certificaat en cv).

01 28 Revisiegegevens

01 28 01 Algemeen aan te leveren revisiegegevens

- 01 De door de aannemer aan te leveren revisiegegevens dienen in 1 compleet pakket aan de directie te worden overhandigd.
- 02 Alle afwijkingen die van toepassing zijn dienen op tekening te worden verwerkt en als revisie te worden aangeleverd.
- 03 T.b.v. een correcte mutatie dienen revisietekening(en) aangeleverd te worden, dit aan te leveren per gevraagd revisieonderdeel, in het gevraagde bestandsformaat. Conform het gemaakte / uitgevoerde werk inclusief wijzigingen ten opzichte of afwijkingen van het definitief ontwerp, het bestek en het Normboek. Tekeningen in PDF moeten geëxporteerd worden in hetzelfde formaat als het formaat van de DGN tekening en duidelijk leesbaar zijn.
Rapporten, meetgegevens, afwijkingstaat etc. in een Microsoft Office 365 formaat en PDF-formaat, dit onder vermelding van de volgende gegevens:
 - Plaats- en straatnaam;
 - Naam en of omschrijving;
 - Projectnummer Ruimtelijke Uitvoering;
 - Datum start en einde werkzaamheden en eventueel bijzonderheden/opmerkingen m.b.t. de werkzaamheden (bijvoorbeeld zaken die van invloed kunnen zijn op de levensduur).
- 04 Van alle revisie dient ook een analoge versie aan de directie te worden overhandigd t.b.v. controle. Deze gegevens dienen in enkelvoud in één of meerdere ordners, verdeeld in hoofdstukken, verstrekt te worden aan de directie. In deze ordner(s) dienen ook de gegevens t.b.v. kwaliteitsregistratie aangeleverd te worden conform artikel 01.20.03.

HFD PAR ART LID

01 28 02 Revisiegegevens wegen

- 01 De revisietekening(en) in DGN en PDF formaat aan te leveren.
De revisietekening(en) dienen onder andere de volgende onderdelen te bevatten:
- Totaaloverzicht gerealiseerd werk inclusief details, doorsneden en dwarsprofielen van aangebrachte verhardingsconstructies;
 - Vermelding van toegepaste materialen met specificatie;
 - Maatvoering van laagdiktes en constructiehoogtes.
- 02 Documenten (digitaal PDF-formaat) t.a.v. het gemaakte/uitgevoerde werk, inclusief wijzigingen ten opzichte of afwijkingen van het bestek en Normboek.
De documenten bestaan onder andere uit:
- Kwaliteitsdocumenten;
 - Afwijkingsrapporten;
(Enkel afwijkingsrapporten die invloed hebben op de levensduur verharding)
 - Beheer/onderhoudsvoorschriften van toegepaste materialen en verhardingsconstructies;
 - Acceptatieformulieren afgevoerde bouwmaterialen conform Besluit bodemkwaliteit, anders blijft de wegbeheerder eigenaar van de ontdane afvalstoffen;
 - Extra afgegeven garantieverklaringen aannemer;
 - Relevante productinformatie over afwijkende materialen i.v.m. toekomstige vervangingen.

01 28 08 Revisiegegevens groen

- 01 De revisietekening(en) in PDF formaat aan te leveren.
De revisietekening(en) dienen onder andere de volgende onderdelen te bevatten:
- Boom(en) volgens lid 02;
 - Beplantingsvak(ken) volgens lid 03;
 - Haag en blokhagen volgens lid 04;
 - Grassen en kruiden volgens lid 05;
 - Wortelgeleidingschermen volgens lid 06;
- 02 Voor bo(o)m(en) wordt op tekening de volgende informatie aangegeven:
- Locatie van de boom;
 - Latijnse naam (familienaam + geslachtsnaam + cultivarnaam);
 - Stamdiameter per boom in centimeters.
- 03 Voor beplantingsvak(ken) wordt op tekening de volgende informatie aangegeven:
- Locatie van het beplantingsvak;
 - Afmetingen L x B van het beplantingsvak in meters;
 - Latijnse naam (familienaam + geslachtsnaam + cultivarnaam);
 - Cultuurscheiding(en) dienen herleidbaar te zijn;
 - Solitair(en) dienen herleidbaar te zijn;
 - Taluds dienen herleidbaar te zijn.
- 04 Voor (blok)ha(a)g(en) wordt op tekening de volgende informatie aangegeven:
- Latijnse naam (familienaam + geslachtsnaam + cultivarnaam);
 - Afmetingen L x B x H van de (blok)haag in meters;
 - Blokha(a)g(en) dienen herleidbaar te zijn;
 - Ha(a)g(en) dienen herleidbaar te zijn.
- 05 Voor grassen en kruiden wordt op tekening de volgende informatie aangegeven:
- Locatie van het gras;
 - Afmetingen L x B van het beplantingsvak in meters;
 - Soort gras;
 - Cultuurscheiding(en) dienen herleidbaar te zijn;
 - Taluds dienen herleidbaar te zijn.
- 06 Voor wortelgeleidingsschermen die aangebracht zijn moeten de x en y in RD-coördinaten opgegeven zijn.
- 07 Documenten welke aangeleverd moeten worden zijn:
- Beplantingsplan(nen).

01 29 Bouwlawaai

HFD PAR ART LID

01 29 01 Bouwlawaai materieel

- 01 De te gebruiken machines, aggregaten, compressoren e.d. moeten zodanig worden opgesteld en afgeschermd dat de geluidssterkte op werkdagen (ma. t/m vr.) niet meer bedraagt dan: (dit volgens artikel 8.3 Bouwbesluit 2012)
- Dagperiode tussen 07.00 en 19.00 uur:Niet meer dan 60 dB(A)
- Mochten er andere werktijden nodig zijn voor de werkzaamheden, dan zal er toestemming aan de directie gevraagd moeten worden.
- Deze geluidssterkte gelden dan voor de dagdelen (ma. t/m vr. en in het weekend):
- Avondperiode tussen 19.00 en 23.00 uur:Niet meer dan 40 dB(A).
 - Nachtperiode tussen 23.00 en 07.00 uur:Niet meer dan 35 dB(A).

01 29 02 Geluidshinder

- 01 De aannemer dient maatregelen te nemen om de overlast voor omwonenden en overige betrokkenen zo gering mogelijk te laten zijn, waaronder het tot een minimum beperken van geluidshinder.

01 30 Wet ketenaansprakelijkheid

01 30 01 Algemeen

- 01 De aannemer vrijwaart de opdrachtgever voor aanspraken van derden b.v. de bedrijfsvereniging of de fiscus in verband met de betaling door de aannemer of zijn onderaannemers van loonbelasting, premies volksverzekeringen en premie sociale verzekeringen die zij verschuldigd worden in verband met dit werk.
- 02 In dit verband dient de aannemer ervoor te zorgen dat het daarmee verband houdende gedeelte van facturen van zijn onderaannemers uitsluitend worden gestort op G-rekeningen van zijn onderaannemers, dan wel, - indien dit tussen hen is overeengekomen - direct worden afgedragen aan de Uitvoeringsinstantie Sociale Verzekeringen dan wel aan de fiscus - en zal hij erop toezien dat zijn onderaannemers hun onderaannemers op eenzelfde wijze zullen betalen.

HFD PAR ART LID

22 Grondwerken

22 0 Grondwerken, algemeen

22 01 Eisen aan de uitvoering grondwerken algemeen

22 01 01 Grondgesteldheid

- 01 Grond ontgraven, vervoeren en bewerken dient alleen te geschieden als de grond niet vochtiger is dan veldcapaciteit. Grondbewerking mag alleen plaatsvinden wanneer de vochtigheid van de bodem niet hoger is dan veldcapaciteit.
- 02 Na elke grondbewerking een rustperiode van enkele dagen aanhouden om grond op natuurlijke wijze te laten zetten en opdrogen. Opeenvolgende grondbewerkingen niet uitvoeren indien het vochtgehalte in het bewerkte profiel de situatie van de veldcapaciteit te boven gaat.
- 03 Als de werkzaamheden zoals genoemd in lid 01 worden uitgevoerd onder natte omstandigheden kan de directie het werk stopzetten.
- 04 De aannemer heeft geen recht op vergoeding door het stopzetten van het werk door de directie als gevolg van hetgeen aangegeven is in lid 03.

22 03 Informatie-overdracht Grondwerken, algemeen

22 03 01 Bewijs van oorsprong grond

- 01 Van elke aan te voeren partij grond (zoals teelgrond, zand, bomengrond, bomenzand, bomengranulaat) dient de aannemer een bewijs van oorsprong te overleggen.
- 02 Op het bewijs van oorsprong dient vermeld te zijn:
 - plaats van herkomst;
 - naam en adres leverancier;
 - middel van vervoer met vermelding van naam/nummer van middel van vervoer;
 - datum van levering en
 - de kwaliteit van het te leveren materiaal dient te zijn voorzien van een erkend bewijsmiddel zoals vermeld in het Besluit Bodemkwaliteit. Een erkend bewijsmiddel bestaat uit een product-/procescertificaat of een partijkeuring conform het Besluit Bodemkwaliteit. Een product-/procescertificaat is voorzien van een datum tot wanneer deze geldig is.

HFD PAR ART LID

26 Kabelwerk

26 0 Kabelwerk, algemeen

26 02 Kabels en leidingen

26 02 01 Kabels en leidingen

- 01 Ter voorkoming van kabel- en leidingschade dient de aannemer bij alle machinale grondwerkzaamheden een KLIC-melding uit te voeren.
- 02 In het werk bevinden zich diverse kabels en leidingen. Door de aanwezigheid van deze kabels en leidingen kunnen de in het bestek en de bestekstekeningen aangegeven maten en afmetingen, van de groeiplaatsverbetering, wijzigen en dienen naar de omstandigheden in het werk aangepast worden, dit in overeenstemming met de directie. De aannemer heeft bij wijzigingen hieromtrent geen recht op verrekening van meerwerk.
- 03 Tijdens het uitvoeren van het werk neemt de aannemer zodanige maatregelen dat brandkranen, afsluiters e.d. te allen tijde bereikbaar en duidelijk zichtbaar zijn.
- 04 De aannemer neemt maatregelen ter voorkoming van beschadigingen van brandkranen, afsluiters e.d.
- 05 Alle, in het terrein aanwezige voorwerpen, zoals R.G-palen, KAD-stenen, aanduidingen van leidingstroken enz, welke behouden moeten blijven, moeten voor de aanvang van de werkzaamheden, doch alleen na daartoe van de directie ontvangen aanzegging worden geborgen en op door haar aan te wijzen plaatsen bewaard en na voltooiing van de werken weer worden herplaatst, geheel op aanwijzing van de directie. Verplaatsingen van aanduidingen in leidingstroken mogen slechts in aanwezigheid en/of na verkregen toestemming van de betrokken beheerder uitgevoerd worden. Verplaatsingen van KAD-stenen en RG-palen mag slechts plaatsvinden in tegenwoordigheid van de betrokken ambtenaar van respectievelijk het kadaster cq. Rijkswaterstaat.
- 06 Voor bovenstaande aanvulling (lid 01 t/m 05) zijn geen aparte bestekposten in dit bestek opgenomen de kosten hiervoor dienen in de eenheidsprijzen van de overige posten in deel 2.2 te zijn opgenomen.

HFD PAR ART LID

51 Technische bepalingen groenvoorzieningen

51 0 Groenvoorzieningen, algemeen

51 02 Eisen en uitvoering groenvoorzieningen

51 02 01 Insporingsdiepte van materieel

- 01 De insporingsdiepte van materieel ten behoeve van de uit te voeren werkzaamheden mag op onverhard terrein ten hoogste 20 mm bedragen.
- 02 Indien de in lid 01 gestelde insporingsdiepte wordt overschreden, zullen deze sporen worden verrekend tegen de in artikelen 01 18 05 en 01 18 06 gestelde verrekenmethode.

51 02 06 Eisen aan inventarisatie/onderzoeks werkzaamheden en groeiplaatsverbetering

- 01 De inventarisatie en onderzoekswerkzaamheden dienen uitgevoerd te worden door een gecertificeerd European Tree Technician (ETT)
- 02 De groeiplaatsverbeterende maatregelen dienen uitgevoerd te worden door of onder leiding van (in het bijzijn van) een gecertificeerd European Tree Worker (ETW).
- 03 Het in lid 01 en 02 gestelde dient op het werk aantoonbaar te zijn.
Bij het niet nakomen van het in lid 01, 02 en 03 gestelde zal de aannemer een boete opgelegd worden van € 500,- euro per geval per werkdag.

51 02 09 Eisen verwijderen stobben

- 01 Het werkvak bij het rooien van stobben dient afgezet te worden conform CROW-publicatie 96b.
- 02 De gaten ontstaan bij rooien van stobben dienen uiterlijk aan het eind van de dag waarop ze ontstaan zijn te zijn aangevuld. Als gaten onbeheerd achtergelaten worden, dienen ze te allen tijde afgedekt te zijn en/of met hekwerken afgezet te zijn. De kosten dienen in de eenheidsprijs te zijn inbegrepen.
- 03 Het rooien van stobben dient uiterlijk binnen 2 dagen na het vellen te zijn uitgevoerd.
- 04 Bij het niet nakomen van het in lid 01 t/m 03 gestelde zal de aannemer een boete opgelegd worden van € 1.000,- euro per geval per werkdag.

51 03 Controles

51 03 03 Ziektecontrole algemeen

- 01 De aannemer houdt zich aan de meldplicht voor schadelijke organismen, vastgelegd in de Plantengezondheidswet. Dit betekent dat, bij redelijk vermoeden van de aanwezigheid van een schadelijk organisme, hiervan melding moet worden gemaakt bij de Nederlandse Voedsel- en Waren Autoriteit (NVWA). Vervolgens dient direct contact met de gemeente te worden opgenomen om de stappen en gevolgen te bespreken.

51 06 Bouwstoffen

HFD PAR ART LID

51 06 03 Bomenzand type 500

- 12 In afwijking van het bepaalde in artikel 51.06.03 lid 12 van de Standaard moet het Bomenzand vrij zijn van bodemvreemd materiaal, zoals overblijvende onkruiden en vreemde bestanddelen, zoals puin, asfalt, hout, plastic, ijzer en glas, etc.
Moet ook vrij zijn van invasieve exoten, conform de unilijst + Japanse duizendknoop en knolcyperus'
- 14 Toepassing van bomenzand.
Toepassingsgebied:
- Groeiplaatsinrichting voor bomen, bij lichte belasting.
- 15 Bomenzand dient te voldoen aan de volgende eisen:
- Bodemkwaliteitsklasse AW2000, Landbouw/Natuur.
- Bomenzand dient geleverd te worden conform BRL-9335-4.
- 16 Basiscomponenten:
- Eentoppig zand, met toevoeging voedingsgrond.
- 17 In aanvulling en afwijking van het bepaalde in artikel 51.06.03 van de Standaard dient het Bomenzand te voldoen aan de onderstaande parameters:

- Afslibbaar < 16 µm	< = 3%;
- Organisch stof + afslibbaar	< = 8%;
- Zuurstofwaarde	> 16%;
- Vochtgehalte	< = 20%, bij levering en verwerking;
- M50 cijfer	420 - 600 µm;
- D60/D10-verhouding	< 3.

51 06 05 Bomengranulaat

- 01 Toepassing van de bomengranulaat
Toepassingsgebied:
- Groeiplaatsinrichting voor bomen, voor een zware belasting.
- 02 Bomengranulaat moet zijn van het type ECO HBB Hardsteen + Klei en moet zijn van de leverancier Heicom B.V. of daarmee overeenstemmend. www.heicom.nl
- 03 Bomengranulaat dient verwerkt te worden volgens de verwerkingsvoorschriften van de leverancier. De leverancier moet BRL9341 gecertificeerd zijn, het product moet RAG gecertificeerd.
- 04 Bomengranulaat moet vrij zijn van bodemvreemd materiaal, zoals overblijvende onkruiden, vreemde bestanddelen, zoals puin, asfalt, hout, plastic, ijzer en glas, etc.

51 06 07 Verrijkte teelgrond 6-9%

- 01 Toepassing van Verrijkte teelgrond 6-9% organische stof.
(Volgens Handboek Bomen 2022 Bomengrond)
- 02 Verrijkte teelgrond 6-9% dient te voldoen aan de volgende eisen:
- Bodemkwaliteitsklasse AW2000, Landbouw/Natuur;
- Verrijkte teelgrond 6-9% dient geleverd te worden conform BRL9335-4.
- 03 Verrijkte teelgrond 6-9% dient te voldoen aan onderstaande parameters:

		Methode
- Organische stof	6-9%	NEN 5754 / 13039
- M50 cijfer	150-420 µm	NEN 5753
- D60/D10-verhouding	< 5	NEN 5753
- Lutum (fractie <2 µm)	3-6%	NEN 5753
- Totaal Lutum en organische stofgehalte bij elkaar geteld	9-15%	
- Max. grootte organisch materiaal	< 15 mm	
- Vochtgehalte	15 - 30%	NEN 13040
- EC-waarde	< 60 mS/m (KAS 1:2 I, 1,5 mS/cm)	NEN-EN 13038
- Chloride	<= 250 mg/l	NEN-EN 13652
- C/N-quotiënt	20-40	(C)NEN-EN 15936

HFD PAR ART LID

- Zuurgraad pH (KCL)	pH 4,8 - 7,0	(N) NEN-EN 13654-2
- Koolzure kalk (CaCO ₃)	<= 1%	NEN-EN 10390
- Bulkdichtheid		NEN-EN ISO 10693
- Respiratieproef Stabiliteit		NEN-EN 12580
organische stof mmol O ₂ /kg/uur	<= 5 mmol/O ₂ /kg/uur	NEN-EN 16087-1
Voedingswaarde (mineralen):		
- Stikstof (N)	80 - 240 N-totaal mg/100g droge stof	NEN-EN 13654-2
- Fosfaat (P)	20 - 80 PAI getal/mg P ₂ O ₅ mg/100g droge stof	NEN 5793
- Kalium (K)	15 - 75 Kmg K ₂ O mg/100g droge stof	K-HCl
- Magnesium (MgO)	100-300 Mg mg/1000g droge stof	Mg-NaCl

- 04 Verrijkte teelgrond 6-9% moet vrij zijn van bodemvreemd materiaal, zoals overblijvende onkruiden, vreemde bestanddelen, zoals puin, asfalt, hout, plastic, ijzer en glas, etc.
Moet ook vrij zijn van invasieve exoten, conform de unilijst + Aziatische duizendknoop en knolcyperus'

51 06 09 Geocomposiet boomplaatsverbetering

- 01 Het Geocomposiet moeten zijn van het type Triax TX130S-G van de firma Joosten Kunststoffen Beverwijk BV of daarmee overeenstemmend. www.joostenkunststoffen.com
- 02 De prestaties van het Geocomposiet moet voldoen aan CROW publicatie 1001 "Geokunststoffen als funderingswapening in ongebonden funderingslagen" bestaan uit onafhankelijke praktijkproeven en gemonitorde projecten van het voorgestelde geogrid samen met ondersteunend bewijs van de Traffic Benefit Ratio (TBR) en de daarvan afgeleide reductiefactor [fh_{2w}]. Opgemerkt dient te worden dat generieke productparameters als secantmodulus, radiale stijfheid en treksterkte niet geaccepteerd zullen worden als een bewijs van gelijkwaardige prestatie.
Het geogrid wordt geproduceerd onder een beheerssysteem volgens EN ISO 9001 en ISO 14001. Declaration of Performance (DoP) document moet zijn conform Construction Products Regulations (CPR) certificering voor het gebruik van "Niet-wapenend hexagonale geogrid voor het stabiliseren van ongebonden funderingslagen door middel van interlock", overeenkomstig de European Assessment Document (EAD) 080002-00-0102.

51 5 Bomen

51 52 Eisen en uitvoering

51 52 13 Algemeen

- 01 Bij groeiplaatsverbetering van bestaande bomen mag uitdroging van de wortels niet voorkomen. Daarbij geldt tevens dat maximaal de helft van de wortels van een boom gelijktijdig blootgesteld mag worden aan de buitenlucht.
- 02 Er dient nadrukkelijk rekening te worden gehouden met de herbestratingswerkzaamheden. De toplaag funderingszand mag bij het aantrillen niet te zwaar worden verdicht (Hoofdstuk 3 Handboek Bomen 2022). Ook het verdichten na natte weersomstandigheden is niet toegestaan.

HFD PAR ART LID

62 Verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering

62 1 Tijdelijke verkeersmaatregelen

62 12 Eisen en uitvoering

62 12 01 Algemeen

- 01 In aanvulling op het bepaalde in artikel 62.12.01 lid 01 van de Standaard dienen de tijdelijke omleidingsroutes ook te voldoen aan de als bijlage toegevoegde Randvoorwaarden tijdelijke verkeersmaatregelen.

62 12 04 Borden voor tijdelijke omleidingsroutes

- 01 De verkeersmaatregelen en voorzieningen mogen maximaal 72 uur voor aanvang van de werkzaamheden, afgedraaid, worden aangebracht. Het opdraaien mag pas op de dag van aanvang van de werkzaamheden geschieden.
- 02 Zie artikel 62.15.02 lid 06 voor de tekstuele inhoud.
- 03 Zie artikel 62.15.02 lid 07 voor de tekstuele inhoud.

62 12 07 Milieuzone

- 01 Binnen de ringbanen in Tilburg geldt een milieuzone. U dient op deze website te controleren of uw voertuig de milieuzone in mag: www.milieuzones.nl
Na het invoeren van uw kenteken krijgt u een melding of de ontheffing al dan niet nodig is. Meer informatie is op ook de website van de gemeente Tilburg te vinden: www.tilburg.nl

62 14 Risicoverdeling en garanties

62 14 01 Algemeen

- 01 Indien de aannemer de ter zake van het verkeer te land door of vanwege de directie gegeven opdrachten niet nakomt, kan per geval en per dag een korting van € 500,-- (vijfhonderd euro) worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd verklaard zonder dat daarvoor een ingebrekestelling nodig is.
- 02 Indien de in lid 01 bedoelde tekortkoming(en) niet binnen 4 uur na melding voldoet aan de geldende wettelijke maatregelen is de directie bevoegd het werk tijdelijk stil te leggen. Deze tijdelijke onderbreking duurt totdat de directie haar goedkeuring heeft gegeven aan de herstelde tekortkoming(en). Alle kosten en bijkomende kosten, voortvloeiende uit deze tijdelijke onderbreking komen volledig voor rekening van de aannemer. Bovengenoemde ontheft de aannemer niet van zijn verplichting het werk naar de uit de overeenkomst voortvloeiende eisen tijdig te voltooien.

62 14 02 Aansprakelijkheid

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

62 15 Bijbehorende verplichtingen

HFD PAR ART LID

62 15 02 Tijdelijke verkeersmaatregelen

- 01 - Voor de inhoudelijke eisen zie bijlage bij dit bestek:
- Randvoorwaarden tijdelijke verkeersmaatregelen.
- De aannemer / onderaannemer dient in het bezit te zijn van een KOMO-procescertificaat op basis van de BRL 9101 conform de het KIWA Reglement voor Procescertificatie t.b.v. plaatsen, in stand houden, controleren en verwijderen.
- De aannemer verstrekt de directie voor aanvang, een kopie van het procescertificaat. Alle te plaatsen borden, volgens bijlage 1 van het Reglement Verkeersregels en Verkeerstekens, plaatsen volgens de 'plaatsingsbeschikking'.
- 02 Verkeersvoorzieningen, die tijdelijk geen dienst doen, terstond verwijderen c.q. afdekken en op het tijdstip dat deze weer nodig zijn, herplaatsen c.q. afdekking verwijderen.
- 03 De aannemer dient onder in stand houden mede te verstaan, het hierna bepaalde:
a. De aannemer draagt zorg voor regelmatige en voldoende controle op de aangebrachte voorzieningen. Dit geldt tijdens en buiten de werkzaamheden.
Bij normale werkdagen:
- Verkeersmaatregelen dagelijks voor en na aanvang van de werkzaamheden en of werktijden controleren;
- Buiten de normale werkdagen:- minimaal om de 24 uur controleren;
- Bij omleidingsroutes: - minimaal om de 24 uur controleren.
Een en ander conform artikel 62.03.01 lid 04 en 05 van de Standaard.
b. De aannemer draagt zorg voor het zo spoedig mogelijk, ook buiten de normale werkdagen en werktijden, herstellen, vervangen, herplaatsen of terugzetten van de aangebrachte voorziening;
c. T.b.v. de werkzaamheden als bedoeld onder b, verstrekt de aannemer aan de directie naam, adres en telefoonnummer van 1 of meer werknemers belast met de uitvoering van deze werkzaamheden.
- 04 Indien de tijdelijke verkeersmaatregelen in een verharding aangebracht moeten worden dient het te verwijderen verhardingsmateriaal te worden afgevoerd en na verwijdering van de verkeersmaatregel weer terug aangebracht te worden.
- 05 De aannemer dient de controle t.b.v. bebording vast te leggen in een logboek. Dit logboek dient te allen tijde op het werk aanwezig te zijn. Tevens dient de controle een keer per week middels rapportage in het weekrapport te worden vastgelegd.
- 06 De tijdelijke verkeersmaatregelen mogen niet worden bevestigd aan bestaande (verticale) elementen en in boomspiegels. Dit met uitzondering van lichtmasten.
- 07 Bij het bevestigen van een tijdelijke maatregel op een lichtmast mag er geen tape gebruikt worden. Tevens dient het mastluik te allen tijde bereikbaar te zijn.
- 08 Verkeersmaatregelen kunnen maar 1 keer per boom worden afgerekend onder de posten in 7310 en 7320.

HFD PAR ART LID

64 Flora- en faunamaatregelen en -voorzieningen

64 0 Deelhoofdstuk 64.0

64 01 Flora & fauna

64 01 01 Wet natuurbescherming

- 01 Op dit werk is de gedragscode soortenbescherming gemeenten (Stadswerk) van toepassing. De gedragscode is verkrijgbaar via Stadswerk te Ede (www.stadswerk.nl).
- 03 De gemeente beschikt niet over informatie met betrekking tot aanwezigheid van beschermde flora & fauna.
- 04 In de uitvoeringsperiode dient de aannemer een risicoanalyse in het kader van de Wet natuurbescherming uit te voeren. De risicoanalyse wordt door de aannemer schriftelijk vastgelegd. De resultaten dienen aan de directie te worden overlegd.
- 05 De aannemer werkt het te realiseren contract uit tot een plan van aanpak Wet natuurbescherming.
- 06 Indien de geplande werkzaamheden in strijd zijn met de regelgeving en de gedragscode zoals genoemd in lid 01 dient de aannemer deze boom te registreren en geen werkzaamheden te verrichten aan de betreffende boom. De registratie dient aan de directie te worden overgedragen. Na afstemming met de directie hierover zal de boom op een later tijdstip worden gesnoeid.
- 07 Tijdens de voorbereiding van de werkzaamheden dient de aannemer tijdig contact op te nemen met de directie in verband met specifieke deelgebieden waarbij extra maatregelen of aanpassing van de werktijden vereist zijn met betrekking tot de Wet natuurbescherming. Voor deze deelgebieden kan een aparte deelopdracht worden verstrekt.

.....
.....

.....
.....

Behoort bij: 30008971

.....

INSCHRIJVINGSBIJET

De hierna te noemen inschrijver(s):

A)

gevestigd te:
KVK-nummer:

B)

gevestigd te:
KVK-nummer:

C)

gevestigd te:
KVK-nummer:

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

verklaart (verklaren) zich door ondertekening dezes bereid de opdracht voor: 30008971

.....

(aanduiding van de opdracht volgens het bestek of het beschrijvend document)

(aanduiding van het perceel, de samengevoegde percelen of het geheel van de percelen waar het inschrijvingsbiljet betrekking op heeft)

te verrichten voor de in de inschrijvingsstaat vermelde prijzen per eenheid en overige bedragen, waarin geen bedragen voor omzetbelasting zijn begrepen.

Het gesommeerde bedrag van de gespecificeerde prijzen en bedragen, de inschrijvingssom, bedraagt, de omzetbelasting daarin niet inbegrepen:

euro
(bedrag in cijfers)

euro
(bedrag in letters)

Het ter zake van de omzetbelasting verschuldigde bedrag bedraagt:

euro
(bedrag in cijfers)

euro
(bedrag in letters)

De inschrijver(s) verklaart (verklaren) dat de bij dit inschrijvingsbiljet gevoegde ontleding van de inschrijvingssom die is, als bedoeld in artikel 01.01.05 van de Standaard RAW Bepalingen.

In geval van een inschrijving door een samenwerkingsverband van ondernemers wijzen de inschrijvers de hierboven onder a. genoemde inschrijver aan als gemachtigde om hen in alle zaken in het kader van de aanbestedingsprocedure en de uitvoering van de opdracht te vertegenwoordigen.

De inschrijver(s) verklaart (verklaren) deze inschrijving te doen overeenkomstig de bepalingen van het Aanbestedingsreglement Werken 2016 (van toepassing zijnde aanbestedingsreglement), en met inachtneming van de bepalingen en gegevens zoals deze zijn omschreven in de voor de inschrijving relevante stukken.

Gedaan op

(datum), te

(plaats).

De inschrijver(s)

A)

(handtekening)

(naam)
(functie)

- | | |
|----|----------------|
| B) | (handtekening) |
| | (naam) |
| | (functie) |
| C) | (handtekening) |
| | (naam) |
| | (functie) |

Behoort bij: 30008971

.....

INSCHRIJVINGSSTAAT

Inschrijvingsstaat als bedoeld in artikel 01.01.06 van de Standaard RAW Bepalingen behorende bij het inschrijvingsbiljet van de ondergetekende(n):

A)
gevestigd te:

B)
gevestigd te:

C)
gevestigd te:

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

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
1	INVENTARISATIE EN ONDERZOEK				
11	Inventarisatie wortelopdruk				
110010	Inventarisatie wortelopdruk bij 1 t/m 5 bomen	st	250,00F		
110020	Inventarisatie wortelopdruk bij 6 t/m 25 bomen	st	250,00F		
110030	Inventarisatie wortelopdruk bij 26 t/m 50 bomen	st	250,00F		
110040	Inventarisatie wortelopdruk bij > 50 bomen	st	250,00F		
13	Groeiplaatsonderzoek				
1310	<u>Groeiplaatsonderzoek, excl. analyse grondmonsters</u>				
131010	Uitvoeren groeiplaatsonderzoek bij 1 t/m 5 bomen	st	100,00F		
131020	Uitvoeren groeiplaatsonderzoek bij 6 t/m 25 bomen	st	100,00F		
131030	Uitvoeren groeiplaatsonderzoek bij 25 t/m 50 bomen	st	100,00F		
131040	Uitvoeren groeiplaatsonderzoek bij > 50 bomen	st	100,00F		
14	Besluitvorming				
140010	Besluitvormingssessie	keer	10,00F		
15	Opstellen deelopdracht				
151010	Opstellen van een deelopdracht.	keer	15,00F		
151020	Aanleveren van revisiegegevens.	keer	15,00F		
151030	Aanvoeren van materieel.	keer	15,00F		
151040	Verplaatsen van materieel.	keer	15,00F		
151050	Afvoeren van materieel.	keer	15,00F		
16	Instructiemoment				
161010	Bijwonen instructiemoment	keer	1,00F		
2	HERINRICHTEN GROEIPLAATSEN				
23	Gronduitwisseling bomengrond				
2310	<u>Uitwisseling verrijkte teelgrond d.m.v. grondzuigtechniek</u>				
231010	Gronduitwisseling bij bomen d.m.v. zuigen < 5 m3	m3	400,00F		
231020	Gronduitwisseling bij bomen d.m.v. zuigen 5 t/m 16 m3	m3	400,00F		
231030	Gronduitwisseling bij bomen d.m.v. zuigen > 16 m3	m3	400,00F		
2320	<u>Uitwisseling bomengrond d.m.v. graven</u>				
232010	Gronduitwisseling bij bomen d.m.v. graven < 5 m3	m3	200,00F		
232020	Gronduitwisseling bij bomen d.m.v. graven 5 t/m 16 m3	m3	200,00F		
232030	Gronduitwisseling bij bomen d.m.v. graven > 16 m3	m3	200,00F		
24	Gronduitwisseling bomenzand				
2410	<u>Uitwisseling bomenzand d.m.v. grondzuigtechniek</u>				
241010	Gronduitwisseling bij bomen d.m.v. zuigen < 5 m3	m3	400,00F		
241020	Gronduitwisseling bij bomen d.m.v. zuigen 5 t/m 16 m3	m3	400,00F		
241030	Gronduitwisseling bij bomen d.m.v. zuigen > 16 m3	m3	400,00F		
2420	<u>Uitwisseling bomenzand d.m.v. graven</u>				
242010	Gronduitwisseling bij bomen d.m.v. graven < 5 m3	m3	200,00F		
242020	Gronduitwisseling bij bomen d.m.v. graven 5 t/m 16 m3	m3	200,00F		
242030	Gronduitwisseling bij bomen d.m.v. graven > 16 m3	m3	200,00F		
25	Gronduitwisseling bomengranulaat				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
2510	<u>Uitwisseling bomengranulaat d.m.v. grondzuigtechniek</u>				
251010	Gronduitwisselen bij bomen d.m.v. zuigen < 5 m3	m3	200,00F		
251020	Gronduitwisselen bij bomen d.m.v. zuigen 5 t/m 16 m3	m3	200,00F		
251030	Gronduitwisselen bij bomen d.m.v. zuigen > 16 m3	m3	200,00F		
2520	<u>Uitwisseling bomengranulaat d.m.v. graven</u>				
252010	Gronduitwisselen bij bomen d.m.v. graven < 5 m3	m3	100,00F		
252020	Gronduitwisselen bij bomen d.m.v. graven 5 t/m 16 m3	m3	100,00F		
252030	Gronduitwisselen bij bomen d.m.v. graven > 16 m3	m3	100,00F		
26	Sandwichconstructie				
261010	Aanbrengen van een sandwichconstructie	m2	250,00F		
28	Aanvullende voorzieningen				
2810	<u>Beluchting</u>				
281010	Aanbrengen beluchtingssysteem	st.	100,00F		
281020	Aanbrengen beluchtingssysteem in bomengranulaat	st	50,00F		
2840	<u>Wortelwering/-geleiding</u>				
284010	Aanbrengen wortelscherm.	m	400,00F		
2850	<u>Scheidingsdoek</u>				
285010	Aanbrengen kunststofinlage, scheidingslaag	m2	1.000,00F		
29	Afvoeren en storten grond en wortels				
291010	Afvoeren en storten vrijkomende grond	ton	2.500,00F		
291020	Afvoeren en storten vrijkomende wortels	ton	20,00F		
4	SNOEIEN BOMEN				
411010	Snoeien bomen < 6 m	st	100,00F		
411020	Snoeien bomen 6-12 m	st	100,00F		
411030	Snoeien bomen 12-18 m	st	100,00F		
411040	Snoeien bomen > 18 m	st	100,00F		
7	OVERIGE WERKZAAMHEDEN				
71	Databeheer uitgevoerde werkzaamheden				
711010	Digitaal registreren uitgevoerde werkzaamheden	st	400,00F		
72	Kabels en leidingen				
721010	KLIC-melding uitvoeren	st	300,00F		
721030	Graven proefsleuf	st	200,00F		
73	Verkeersmaatregelen				
7310	<u>Verkeersmaatregelen regulier</u>				
731010	Opstellen verkeersplan	st	20,00F		
731020	Toep. afz.(en) op dubbelbaans(niet-autosnel)weg.	st	100,00F		
731030	Toepassen afzetting(en) op enkelbaansweg	st	400,00F		
731040	Toepassen afzetting(en) op fiets- en voetpaden	st	100,00F		
731050	Toepassen afzetting(en) op kruispunten en rotondes	st	50,00F		
7320	<u>Verkeersmaatregelen bloktijden/restricties</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
732020	Toep. afz.(en) op dubbelbaans(niet-autosnel)weg.	st	50,00F		
732030	Toepassen afzetting(en) op enkelbaansweg.	st	100,00F		
732040	Toepassen afzetting(en) op fiets- en voetpaden.	st	50,00F		
732050	Toepassen afzetting(en) op kruispunten en rotondes	st	25,00F		
7330	<u>Omleidingsroutes</u>				
733030	Opstellen verkeersplan omleidingsroute	st	20,00F		
733050	Aanbrengen omleidingsroute	keer	20,00F		
733060	Instandhouden omleidingsroute	dag	100,00F		
733070	Verwijderen omleidingsroute	keer	20,00F		
74	Plan van Aanpak flora & fauna				
741010	Opstellen ecologisch werkprotocol Flora en Fauna	keer	5,00F		
741020	Uitvoeren maatregelen n.a.v. ecologisch werkprotocol	keer	20,00F		
741030	Actualiseren ecologisch werkprotocol Flora en Fauna	keer	15,00F		
75	(Her)bestratingswerkzaamheden				
751	Opnemen bestratingsmaterialen				
7511	<u>Opnemen kantopsluiting</u>				
751110	Opnemen van boomkransen	st	50,00F		
751120	Opnemen betonbanden, opsluitbanden	m	500,00F		
751130	Opnemen betonbanden, trottoirbanden	m	200,00F		
7512	<u>Opnemen elementenverharding</u>				
751210	Opnemen betontegels	m2	800,00F		
751220	Opnemen straatbaksteen	m2	500,00F		
751230	Opbreken betonstraatstenen.	m2	800,00F		
7518	<u>Afvoeren en storten vrijkomend bestratingsmateriaal</u>				
751810	Afvoeren en storten vrijkomend bestratingsmateriaal	ton	100,00F		
751820	Opbr. palleteeren, betonstraatstenen/straatbaksteen	m2	200,00F		
751830	Opbr. palleteeren, betontegels	m2	200,00F		
751840	Verv. stenen naar depot aannemer: max. afstand 12 km	ton	20,00F		
751850	Leveren stenen vanuit depot aannemer: max. afstand 12	ton	20,00F		
752	Grondwerk m.b.t. bestratingswerkzaamheden				
752020	Grond verwerken in cunet	m3	200,00F		
752030	Afwerken van het zandbed voor de aan te brengen verhardingslaag.	m2	2.000,00F		
753	Aanbrengen van bestratingsmateriaal				
7531	<u>Aanbrengen (herstraten) kantopsluiting</u>				
753110	Aanbrengen (herstraten) boomkransen	st	25,00F		
753120	Aanbrengen (herstraten) opsluitbanden van beton.	m	500,00F		
753130	Aanbrengen (herstraten) trottoirbanden van beton.	m	50,00F		
7532	<u>Aanbrengen elementenverharding</u>				
753210	Aanbrengen (herstraten) betontegels.	m2	800,00F		
753220	Aanbrengen (herstraten) straatbakstenen.	m2	800,00F		
753230	Aanbrengen (herstraten) betonstraatstenen.	m2	800,00F		
754	(Bij)leveren bestratingsmaterialen				
754010	Leveren betontegels.	st	500,00F		
754020	Leveren betontegels.	st	500,00F		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
754030	Leveren straatbakstenen.	st	500,00F		
754040	Leveren betonstraatstenen.	st	500,00F		
754050	Leveren rechte opsluitband van beton.	st	200,00F		
754060	Leveren hulpstuk -opsluitband van beton-.	st	100,00F		
754070	Leveren rechte trottoirband van beton.	st	50,00F		
77	Rijplaten				
770010	Aanbrengen rijplatenbaan.	m	500,00F		
770020	In stand houden rijplatenbaan	week	25,00F		
770030	Verplaatsen rijplatenbaan.	keer	50,00F		
770040	Verwijderen rijplatenbaan.	m	500,00F		
8	INZETTEN WERKNEMERS EN MATERIEEL				
810	Algemeen				
810010	Inzetten werknemers, European Tree Technician	uur	40,00F		
810030	Inzetten werknemers, medewerker groenvoorziening	uur	40,00F		
810040	Inzetten werknemers, European Treeworker	uur	40,00F		
810050	Inzetten werknemers, European Treeworker	uur	40,00F		
810060	Inzetten werknemers, Verkeersregelaar	uur	200,00F		
810110	Inzetten van een hydraulische graafmachine	uur	40,00F		
810120	Inzetten van een hydraulische graafmachine	uur	40,00F		
810210	Inzetten zelfrijdende hoogwerker (excl. bediening)	uur	40,00F		
810300	Inzetten tractor + stobbenfrees (incl. bediening)	uur	40,00F		
810390	Inzetten versnipperaar kraaningevoerd	uur	40,00F		
810410	Inzetten vrachtauto met autolaadkraan	uur	40,00F		
810420	Inzetten grondzuigwagen	uur	24,00F		
810430	Inzetten tractor met kieper	uur	40,00F		
	SUBTOTAAL				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
	TRANSPORT SUBTOTAAL				
9	Staartposten				
91	Korting				
919990	Korting	%			
92	Uitvoeringskosten				
929990	Uitvoeringskosten	%			
93	Algemene kosten				
939990	Algemene kosten	%			
94	Winst en risico				
949990	Winst en risico	%			
	Aannemingssom, de omzetbelasting niet inbegrepen	EUR			
	Gedaan te				
	De 20..				
	De inschrijver(s),				