

BESTEK EN VOORWAARDEN

Schoorstraat, rooien en herplanten van de bomenlaan.
met bijbehorende en bijkomende werken.

Projectnummer: 93505076
Datum: 28-08-2020

GEMEENTE TILBURG
RUIMTELIJKE UITVOERING

Vorbereidend Bureau:
Opgesteld: BTL Advies, 's-Hertogenbosch

Gemeente Tilburg:
Getoetst: DIRECTIE / PROJECTTEAM

Versie Basisbestek: 2020-3

Inhoudsopgave

1. Algemeen	2
01 OPDRACHTGEVER	3
02 DIRECTIE	3
03 LOCATIE	3
04 ALGEMENE BESCHRIJVING	3
05 TIJDSBEPALING	3
06 ONDERHOUDSTERMIJN	3
07 KWALITEITSBORGING	3
08 BESTEK IN RSX-FORMAAT	3
09 GEDRAGSCODE IN HET KADER VAN DE WET NATUURBESCHERMING	4
2. Beschrijving	5
2.1 Algemene gegevens	5
01 TEKENINGEN	6
02 PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN	6
03 KWALITEITSBORGING	6
04 BIJLAGEN	6
05 GRONDWATERSTANDEN	7
06 BEREIKBAARHEID TERREIN	7
2.2 Nadere beschrijving	8
01 Algemeen en administratief.	10
0108 <u>Opsporen kabels en leidingen.</u>	10
22 Grondwerken.	11
2203 <u>Zand Leveren.</u>	11
2204 <u>Teelgrond / Bomensubstraat leveren</u>	11
2212 <u>Egaliseren - Frezen</u>	11
223 Grond verwerken in cunet	11
26 Kabels en Leidingen.	12
261 AANBRENGEN MANTELBUIS T.B.V DERDEN.	12
269 Voorzieningen Kabels en Leidingen.	12
32 Definitieve verkeersmaatregelen.	12
323 HERGEBRUIKEN VERKEERSMAATREGELEN.	12
34 Verlichting.	13
3413 <u>Verwijderen en aanbrengen verlichtingsobject</u>	13
51 Groenvoorzieningen.	13
5100 <u>Opruimingswerkzaamheden.</u>	13
5105 <u>Plantplaatsverbetering te planten bomen.</u>	13
5121 <u>Inzaaien, gras en kruidachtigen.</u>	15
5122 <u>Maaien gewas.</u>	16
5145 <u>Hagen.</u>	16
5146 <u>Leveren hagen.</u>	16
5147 <u>Verwijderen haag.</u>	16

5151	<u>Beplantingswerk - bomen.</u>	16
5152	<u>Leveren bomen.</u>	17
5153	<u>Wortelweringsysteem bomen.</u>	17
5154	<u>Verwijderen bomen.</u>	18
5155	<u>Verwijderen boomstobben</u>	19
519	Nazorg Groen.	19
5191	<u>Nazorg beplanting.</u>	19
5192	<u>Nazorg bomen.</u>	20
5193	<u>Inboet.</u>	21
5194	<u>Inspectie aangebracht groen</u>	21
61	Werk algemene aard.	21
6109	<u>Boombescherming (tijdelijke maatregelen).</u>	21
6110	<u>Projectbrond.</u>	22
6111	<u>Ter beschikking stellen werknemers.</u>	23
6112	<u>Ter beschikking stellen materieel.</u>	23
62	Tijdelijke verkeersmaatregelen.	23
621	Toepassen verkeersmaatregelen.	23
63	Straatmeubilair.	24
633	Hergebruiken straatmeubilair.	24
64	Flora- en faunamaatregelen en -voorzieningen.	24
641	Gedragscode Flora- en fauna.	25
791	Afvoeren bouwstoffen, zijn de grond.	25
794	Afvoeren diverse materialen.	26
795	Afvoeren groenafval.	26
83	Elementenverhardingen.	27
8310	<u>Opbreken verhardingen</u>	27
8316	<u>Opbr. en opnieuw te straten Straatbakstenen.</u>	27
8318	<u>Leveren Straatbakstenen.</u>	28
85	Kantopsluiting.	28
855	Opsluitband 60 x 200 mm.	28
8553	<u>Hergebruiken opsluitband 60 x 200 mm.</u>	28
8557	<u>Leveren opsluitband 60 x 200 mm.</u>	29
9	Staartposten	30
91	Eenmalige kosten	30
912	VERGOEDINGEN	30
95	Stelposten	30
3.	B e p a l i n g e n	31
01	ALGEMEEN EN ADMINISTRATIEF	32
01 01	ALGEMENE BEPALINGEN	32
01 02	BETALINGSREGELINGEN: AANNEMINGSSOM	34
01 04	BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING	35
01 05	BETALINGSREGELINGEN: DECLARATIES	35
01 07	ZEKERHEIDSTELLING	35
01 09	KABELS EN LEIDINGEN	35
01 10	VERGUNNINGEN	35
01 11	VERBAND MET ANDERE WERKEN	35
01 12	MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER	37
01 13	KWALITEITSPLAN, ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN, FLEXIBELE UITVOERINGSTERM	37
01 14	BOUWSTOFFEN	39
01 16	VERZEKERINGEN	41
01 17	VRIJGEKOMEN MATERIALEN	42

01 18	BESCHERMING TE HANDHAVEN BEPLANTING	46
01 19	ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN	46
01 20	KWALITEITSBORGING	46
01 22	TE BESCHERMEN PLANT- EN DIERSOORTEN	48
01 23	COMMUNICATIE	49
01 25	BOUWLAWAAI	49
01 26	WERKTIJDEN	49
01 27	VOORWAARSCHUWING	49
01 28	REVISIEGEGEVENS	50
01 29	WET KETENAANSPRAKELIJKHEID	52
01 30	WET ARBEID VREEMDELINGEN	53
22	GRONDWERKEN	54
22 0	GRONDWERKEN, ALGEMEEN	54
22 01	BEGRIPPEN GRONDWERKEN, ALGEMEEN	54
22 05	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	54
22 07	MEET- EN VERREKENMETHODEN GRONDWERKEN, ALGEMEEN	54
34	VERLICHTING	55
34 1	VERLICHTING	55
34 12	EISEN EN UITVOERING	55
34 13	INFORMATIE-OVERDRACHT	55
34 14	RISICOVERDELING EN GARANTIES	56
34 15	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN OPENBARE VERLICHTING	56
51	GROENVOORZIENINGEN	58
51 0	GROENVOORZIENINGEN, ALGEMEEN	58
51 02	EISEN EN UITVOERING GROENVOORZIENINGEN, ALGEMEEN	58
51 06	BOUWSTOFFEN	58
51 2	GRAS EN KRUIDACHTIGEN	60
51 22	EISEN EN UITVOERING GRAS EN KRUIDACHTIGEN	60
51 26	BOUWSTOFFEN	60
51 4	BEPLANTINGEN	60
51 42	EISEN EN UITVOERING BEPLANTINGEN	60
51 46	BOUWSTOFFEN	61
51 5	BOMEN	61
51 51	BEGRIPPEN BOMEN	61
51 52	EISEN EN UITVOERING BOMEN	61
51 56	BOUWSTOFFEN	62
61	WERK ALGEMENE AARD	63
61 1	WERK ALGEMENE AARD	63
61 16	BOUWSTOFFEN	63
62	VERKEERSMAATREGELEN BIJ WERK IN UITVOERING	64
62 1	VERKEERSMAATREGELEN BIJ WERK IN UITVOERING, ALGEMEEN	64
62 12	EISEN EN UITVOERING	64
62 14	RISICOVERDELING EN GARANTIES	64
62 15	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	64
64	WET NATUURBESCHERMING	67
64 0	FLORA EN FAUNA	67
64 01	LEIDRAAD	67
64 1	EISEN EN UITVOERING INVASIEVEN EXOTEN	67
64 12	ALGEMEEN	67
64 15	AANVULLENDE EISEN FLORA EN FAUNA	67
83	ELEMENTENVERHARDINGEN	70
83 1	STRAATWERK	70
83 12	EISEN EN UITVOERING STRAATWERK	70

83 13	INFORMATIE-OVERDRACHT STRAATWERK	70
83 15	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN STRAATWERK	71
83 16	BOUWSTOFFEN	71
83 17	MEET- EN REKENMETHODE	71
84	BIJZONDERE VERHARDINGEN	72
84 0	BIJZONDERE VERHARDINGEN, ALGEMEEN	72
84 01	BOUWSTOFFEN	72

1. Algemeen

PAR

01 OPDRACHTGEVER

Gemeente Tilburg
Namens het College van Burgemeester en Wethouders
het afdelingshoofd Ruimtelijke Uitvoering
Stadskantoor 6
Spoorlaan 181
5038 CB Tilburg

02 DIRECTIE

De directie zal worden gevoerd door het afdelingshoofd Ruimtelijke Uitvoering, of de door hem gemachtigde(n)
Postbus 90155
5000 LH Tilburg
Tel. 013 - 549 5521
In de opdrachtbrief worden één of meer personen aangewezen om als directie op te treden

03 LOCATIE

Het uit te voeren werk is gelegen in de nabijheid van of binnen de gemeentegrenzen van Tilburg
De Schoorstraat in Udenhout is gelegen binnen en buiten de bebouwde komen.

04 ALGEMENE BESCHRIJVING

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

- Opruimingswerkzaamheden;
- Grondwerkzaamheden;
- Planten van bomen;
- Verhardingswerkzaamheden;
- Het verrichten van bijkomende werkzaamheden;
- Het onderhouden van de gemaakte werken.

05 TIJDSBEPALING

- De werkzaamheden moeten op 7 december aanvangen;
- Het werk moet uiterlijk op 26 februari 2021 worden opgeleverd;
- Het bedrag van de korting als bedoeld in § 42 lid 2 van de UAV 2012, wordt gesteld op € 500,00/kalenderdag.

06 ONDERHOUDSTERMIJN

De onderhoudstermijn, als bedoeld in paragraaf 11 lid 1 van de UAV 2012, bedraagt 12 maanden.
Voor het onderhoud van groen geldt een periode van 2 jaar, kwaliteitsniveau A conform CROW.

07 KWALITEITSBORGING

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 BESTEK IN RSX-FORMAAT

- De tekst van dit RAW bestek is in RAW Standaard Uitwisselingsformaat (RSX) te vinden op de website www.tenderned.nl inclusief alle bijlagen.
- Met nadruk wordt erop gewezen dat eventuele wijzigingen op het bestek, vermeld in de nota('s), niet in het RSX-bestand staan of worden verwerkt.

PAR

09 GEDRAGSCODE IN HET KADER VAN DE WET NATUURBESCHERMING

Van de opdrachtnemer wordt voor de uitvoeringsfase een Plan van Aanpak in het kader van de van toepassing verklaarde integrale leidraad gedragscode verlangd (hierna te noemen PvA Wnb uitvoeringsfase) zoals bedoeld in § 01.22.03 van de Standaard 2015.

2. Beschrijving

2.1 Algemene gegevens

01 TEKENINGEN

Bij het bestek behoren de volgende tekeningen:

1. Rooien bomen:
A0-00001-rooitekening.pdf, blad 1 t/m 4 (wijz. D1, d.d. 10-06-2020)
2. Technisch ontwerp:
A0-00002-technisch ontwerp.pdf, blad 1 t/m 4 (wijz. D2, d.d. 26-08-2020)
A3-00003-technische details BiBeKo.pdf, blad 1 t/m 6 (wijz. D1, d.d. 10-06-2020)
A3-00004-principedetails BuBeKo.pdf, blad 1 t/m 2 (wijz. D1, d.d. 10-06-2020)

02 PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN

- De hoofdafmetingen van het te maken werk worden niet door de directie aangegeven.

03 KWALITEITSBORGING

- De artikelen § 01.13.02 t/m § 01.13.06 en § 01.20.02 t/m § 01.20.05 in deel 3 van dit bestek zijn van toepassing.
- Bij het opstellen van het kwaliteitsplan, zoals bedoeld in de § 01.13.02 en § 01.20.02 in Deel 3 van dit bestek, dient rekening gehouden te worden met de in deze § vermelde "Bijwoonpunten".
- Bijwoonpunten zijn:
 - Controle ligging huisaansluitingen;
 - Controle verdichting sleuven;
 - Controle verdichting zandbed;
 - Controle teelgrond, bomenzand en bomengranulaat;
 - Controle ontgravingsdiepte;
 - Controle te rooien bomen;
 - Controle plantmateriaal;
 - Controle plantkwaliteit;
 - Controle nazorg groen;
- In aanvulling op de bovengenoemde "Bijwoonpunten" kan de directie bij de beoordeling van het kwaliteitsplan en deelkwaliteitsplannen aanvullende "Stop-" en/of "Bijwoonpunten" aangeven bij door haar risicovol geachte onderdelen van het werk.

04 BIJLAGEN

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

- Bijlage 01 Inschrijvingsdocumenten (inschrijvingsbiljet en -staat) opgenomen in dit bestek

Separate bijlagen::

- Bijlage 02 Memo bijlage Schoorstraat te Udenhout rev.01.pdf
- Bijlage 03 Gegevens proefsleuven;
- Bijlage 04 Afwijkingsformulier 2019.xlsx;
- Bijlage 05 Keuringsplan 2019.xlsx;
- Bijlage 06 Kwaliteitsplan 2019.docx;
- Bijlage 07 Normboek Gemeente Tilburg, versie 2019.pdf;
- Bijlage 08 Hoofdpolisvoorwaarden per 1-1-2020.pdf;
- Bijlage 09 V&G-plan, versie 28-08-2020.pdf;
- Bijlage 10 NB_Poster_WerkenRondBomen_2018_def_HR.pdf;
- Bijlage 11 Richtlijn tijdelijke verkeersmaatregelen V11.pdf;
- Bijlage 12 RA19095-01 - QSC Bomenlaan Schoorstraat Tilburg_bijlage.pdf
- Bijlage 13 Bouw & Reststoffen;
- Bijlage 14 Granulair onderzoek schoorstraat_udenhout_2020.pdf
- Bijlage 15 Plantlijst bomen en haagplantsoen
- Bijlage 16 Maatregelentabel groeiplaatsverbetering, versie d.d. 28-08-2020.pdf
- Bijlage 17 Handboek bomen 2018.pdf, hfd.st. 2, 3, 4, 5, 6, 7, en 12.
- Bijlage 18 Integrale leidraad gedragscode flora en faunawet 2012.pdf;

05 GRONDWATERSTANDEN

De gemiddeld laagste grondwaterstand is ca. 6.88 m + N.A.P. en de gemiddeld hoogste grondwaterstand is ca. 8.75 m + N.A.P.

06 BEREIKBAARHEID TERREIN

Het werk is gelegen aan de Schoorstraat te Udenhout. De Schoorstraat heeft een belangrijke functie voor de aangrenzende en in de nabijheid gelegen agrarische en recreatieve bedrijven. Volledige afsluiting van de rijbaan is dan ook niet toegestaan.

De gemeente Tilburg heeft geen gronden in eigendom binnen of nabij het projectgebied van de Schoorstraat. De aannemer dient daarom zelf afspraken te maken over eventueel benodigd werkterrein- en depotruimte .

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

Door een 'V' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid resultaatsverplichting een verrekenbare hoeveelheid betreft als bedoeld in paragraaf 38 lid 1 van de UAV 2012. Afwijkingen worden verrekend overeenkomstig paragraaf 39 van de UAV 2012 met inachtneming van paragraaf 01.03 van de Standaard.

Door een 'N' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid resultaatsverplichting een niet verrekenbare hoeveelheid betreft. Afwijkingen worden verrekend overeenkomstig paragraaf 38 lid 2 van de UAV 2012.

Door een 'A' is aangegeven dat de op de desbetreffende resultaatsverplichting betrekking hebbende hoeveelheden te accorderen hoeveelheden zijn als bedoeld in artikel 01.01.05 van de Standaard. Onder een te accorderen hoeveelheid wordt verstaan een hoeveelheid die nauwkeurig is te bepalen, door de aannemer is te controleren op basis van het bestek, de bij het bestek behorende documenten en eventueel door de opdrachtgever nader te verstrekken aanvullende gegevens en vervolgens in overleg tussen opdrachtgever en aannemer wordt vastgesteld.

03 HOEEVEELHEID 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', respectievelijk 'T' is aangegeven of de daarop betrekking hebbende hoeveelheid een hoeveelheid bouwstof betreft die door de aannemer moet worden geleverd respectievelijk 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.

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

04 GRENZEN VAN DE SITUERING

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

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
01		. . . . .	Algemeen en administratief.				
0108		. . . . .	<u>Opsporen kabels en leidingen.</u>				
010810	010802	. . . . .	Graven proefsleuf.	m	39,00	V	
		. . . . .	Inclusief opnemen en terugstraten van de				
		. . . . .	aanwezige verharding t.b.v. rooien bomen.				
		. . . . .	Gerekend is met 3 meter proefsleuf per te rooien				
		. . . . .	boomstobbe.				
		. . . . .	Bij het dichten van de sleuf in de				
		. . . . .	oorspronkelijke staat de sleuf laagsgewijs				
		. . . . .	verdichten				
		. . . . .	Opbouw van de ondergrond: Zie Normboek -				
		. . . . .	grondonderzoek				
		. . . . .	Gemiddelde sleufdiepte: 1,25 m				
		. . . . .	Gemiddelde sleuflengte: ca. 3 meter				
		. . . . .	Gemiddelde sleufbreedte:0,30 m				
		1.	Grondsoorten gescheiden ontgraven				
		.1.	Sleuf na het vaststellen van de ligging van				
		. . . . .	kabels en leidingen terug aanvullen met de				
		. . . . .	uitgekomen grond				
		. .9.	Betreft het opsporen van bestaande kabel- of				
		. . . . .	leidingtracé				
		. . . . .	Ligging van de kabels met maatvoering vastleggen				
		. . . . .	op schetstekening en d.m.v. digitale fotocamera				
		. . . . .	Uitvoering i.o.m. of op aanwijs van de directie				
010820	010802	. . . . .	Graven proefsleuf.	m	351,00	V	
		. . . . .	Bij het dichten van de sleuf in de				
		. . . . .	oorspronkelijke staat de sleuf laagsgewijs				
		. . . . .	verdichten.				
		. . . . .	Gerekend is met 3 meter proefsleuf per te rooien				
		. . . . .	boomstobbe.				
		. . . . .	Bij het dichten van de sleuf in de				
		. . . . .	oorspronkelijke staat de sleuf laagsgewijs				
		. . . . .	verdichten				
		. . . . .	Opbouw van de ondergrond: Zie Normboek -				
		. . . . .	grondonderzoek				
		. . . . .	Gemiddelde sleufdiepte: 1,25 m				
		. . . . .	Gemiddelde sleuflengte: ca. 3 meter				
		. . . . .	Gemiddelde sleufbreedte:0,30 m				
		1.	Grondsoorten gescheiden ontgraven				
		.1.	Sleuf na het vaststellen van de ligging van				
		. . . . .	kabels en leidingen terug aanvullen met de				
		. . . . .	uitgekomen grond				
		. .9.	Betreft het opsporen van bestaande kabel- of				
		. . . . .	leidingtracé				
		. . . . .	Ligging van de kabels met maatvoering vastleggen				
		. . . . .	op schetstekening en d.m.v. digitale fotocamera				
		. . . . .	Uitvoering i.o.m. of op aanwijs van de directie				
010830	010899	. . . . .	Graven proefsleuf.	EUR		N	
		. . . . .	Graven proefsleuven groeiplaatsinrichting.				
		. . . . .	Het betreft nieuwe groeiplaatsen voor 86 bomen.				
		. . . . .	Opbouw van de ondergrond: Zie Normboek -				
		. . . . .	grondonderzoek.				
		. . . . .	Diepte, aantal en breedte ter keuze aannemer,				
		. . . . .	afhankelijk van zijn werkmethode.				
		. . . . .	Grondsoorten gescheiden ontgraven.				
		. . . . .	Sleuf na vaststellen van de ligging aanvullen met				
		. . . . .	de uitgekomen grond en/of groeiplaatsverbeteren				
		. . . . .	zoals omschreven in dit bestek.				
		. . . . .	Betreft het opsporen van bestaand kabel- en				
		. . . . .	leidingtracé				
		. . . . .	Ligging van de kabels en leidingen met				
		. . . . .	maatvoering vastleggen.				
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
22			Grondwerken.				
2203			<u>Zand Leveren.</u>				
220340	220321		Leveren grond. Grondsoort: - Brekerzand - T.b.v. bestekspostnr(s). 223120 straatlaag SBS-KF Hoeveelheidsbepaling: Zie Deel 3 1. Grond die voldoet aan de volgende milieuhygiënische kwaliteit volgens het Besluit bodemkwaliteit: AW2000 Landbouw / Natuur .1. Leveren op de plaats van verwerking	m3 m3	17,92 V	17,92 L	
2204			<u>Teelgrond / Bomensubstraat leveren</u>				
220430	220321		Leveren grond. Grondsoort: - Bomenzand type 500 RAG T.b.v. bestekspostnr(s). 510510 Hoeveelheidsbepaling: Zie Deel 3 Kwaliteitscriteria: zie Deel 3 .9. Bomenzand type 500 die voldoet aan de volgende milieuhygiënische kwaliteit volgens het Besluit bodemkwaliteit: AW 2000 Landbouw / Natuur .1. Leveren op de plaats van verwerking	m3 m3	207,54 V	207,54 L	
220440	220321		Leveren grond. Grondsoort: - Bomengrond RAG T.b.v. bestekspostnr(s). 510530 Hoeveelheidsbepaling: Zie Deel 3 Kwaliteitscriteria: zie Deel 3 .9. Bomengrond RAG die voldoet aan de volgende milieuhygiënische kwaliteit volgens het Besluit bodemkwaliteit: AW 2000 Landbouw / Natuur .9. Bomengrond ophalen bij de leverancier. Uitgaan van een reisafstand van ca. 100 km, enkele reis.	m3 m3	310,40 V	310,40 T	
220460	220399		Leveren compost mengsel Boomvoedingmengsel Vigromix of daarmee overeenstemmend T.b.v. bestekspostnr(s) 510540 Hoeveelheidsbepaling: zie deel 3 Bomenvoedingmengsel die voldoet aan de volgende milieuhygiënische kwaliteit volgens het Besluit bodemkwaliteit: AW 2000 Landbouw / Natuur Leveren op de plaats van verwerking	m3 m3	528,00 V	528,00 L	
2212			<u>Egaliseren - Frezen</u>				
221240	221131		Egaliseren. Situering: Volgens uitvoeringstekening Betreft: Groenstroken en bermen ter plaatse van verbeterde groeiplaatsen. Grondsoort: Teelgrond 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 .1. Oppervlakte egalisatie: grondverzet tot 375 m3 /ha .9. Egaliseren en ontdoen van verontreinigingen groter dan 100 mm .1. Toegestane positieve afwijking 0,02 m .1 Toegestane negatieve afwijking 0,02 m	are	21,50 V		
223			Grond verwerken in cunet				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
223120	831101	. . . . .	Aanbrengen straatlaag.	m2	358,49	V	
		. . . . .	Situering: Volgens uitvoeringstekening en				
		. . . . .	maatregeltabel				
		. . . . .	Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 45 mm en				
		. . . . .	ten hoogste 55 mm				
		.6.	Op een funderingslaag van bomenzand volgens				
		. . . . .	bestekspost 510510 en scheidingslaag volgens				
		. . . . .	bestekspostnummer 515340				
		. .3.	Brekerzand	m3			17,92 I
		. . . . .	Leveren volgens bestekspostnr. 220340				
26		. . . . .	Kabels en Leidingen.				
						
261		. . . . .	AANBRENGEN MANTELBUIS T.B.V DERDEN.				
						
261110	262101	. . . . .	Aanbrengen kabelbuis.	st	32,00	V	
		. . . . .	Enexiskleur: Rood (RAL 7037)				
		1.	Ten behoeve van te leggen kabel(s) middenspanning				
		. . . . .	Enexis				
		. .1.	PVC-buis	m			192,00 L
		. . . . .	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 4, kleur rood				
		. . . . .	Mantelbuizen begin en eindpunten opnemen in				
		. . . . .	revisie x,y,z coördinaat.	st			64,00 L
		. . . . .	Voorzien van Ebexringen.				
		. . . . .	per mantelbuis 2 ringen				
		. . . . .	Mantelbuizen 6 m, 32 st				
		. . .2.1. . . .	Nominale middellijn kabelbuis: 110 mm				
		. . . . .1	Uiteinden kabelbuis afsluiten met bijpassend	st			64,00 L
		. . . . .	deksel/kap				
269		. . . . .	Voorzieningen Kabels en Leidingen.				
						
269010	261199	. . . . .	Treffen voorzieningen kabel- en leidingkruisingen.	EUR		N	
		. . . . .	Alle kabels en leiding opzoeken en zodanig				
		. . . . .	beschermen dat er geen breuk of storing kan				
		. . . . .	optreden.				
		. . . . .	In deze post worden de kosten opgenomen welke				
		. . . . .	volgens de uitvoeringsmethode van de aannemer				
		. . . . .	noodzakelijk zijn om kabels en leidingen te				
		. . . . .	beschermen gedurende de gehele uitvoering.				
32		. . . . .	Definitieve verkeersmaatregelen.				
						
323		. . . . .	HERGEBRUIKEN VERKEERSMAATREGELEN.				
		. . . . .	Er moet zorg gedragen worden dat de uitkomende				
		. . . . .	bebording niet beschadigd weer terug gezet wordt.				
323010	321399	. . . . .	Verw. en aanbr. verkeersbordpaal maaiveld <4 m.	st	5,00	V	
323011	321312	. . . . .	Verwijderen verkeersbordpalen.	st			5,00 I
		1.	Uit het maaiveld				
		. .4.	Paal met los grondkruis				
		. . . . .	Totale paallengte van 3 tot 4 m				
		. . . .1. . . .	Vrijgekomen materialen verwerken volgens				
		. . . . .	bestekspostnr(s). 323012				
		. . . . .2	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen				
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
323012	321301	. . . . .	Aanbrengen palen ter bevestiging van verkeersborden.	st		5,00	I
		1.	In het maaiveld				
		.2. . . .	Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met los kruis Materiaal: gegalvaniseerd staal en/of aluminium	st		5,00	I
						
		.9. . . .	Totale lengte tot 4 m.				
						
		.2. . . .	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen				
34		. . . . .	Verlichting.				
						
3413		. . . . .	<u>Verwijderen en aanbrengen verlichtingsobject</u>				
						
341330	340103	. . . . .	Verwijderen en aanbrengen verlichtingsobject.	st	10,00	V	
		. . . . .	Situering :Volgens uitvoeringstekening ter plaatse van				
		. . . . .	groeiplaatsverbetering/gronduitwisseling van boomplantplaatsen.				
		. . . . .	Het betreft het verwijderen, tijdelijk opslaan en weer aanbrengen van een verlichtingsobject.				
		. . . . .	Lichtpunthoogte groter dan 6,0 t/m 10,0 m				
		1.	Verlichtingsobject: Lichtmast voorzien van een verlichtingsarmatuur				
		. . . . .	Nominale masthoogte: 6.00 - 10.00m				
		.1. . . .	Verwijderen verlichtingsobject omvat tevens de volgende werkzaamheden: Het tijdelijk dichten en eventueel tijdelijk bestraten van het ontstane gat.				
		. . . . .	Aanbrengen verlichtingsobject omvat tevens de volgende werkzaamheden:				
		. . . . .	Grondstuk vullen met schoon en droog draineerzand				
		.1. . . .	Tijdelijke opslagplaats: In overleg met de directie				
						
		.1. . . .	Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: Graven van het mastgat en na het herplaatsen van het verlichtingsobject, de grond rondom de lichtmast gelijkmatig verdichten in lagen van 0,30 m				
		. . . . .	De grond dient te voldoen aan de milieuhygiënische kwaliteit volgens het Besluit bodemkwaliteit: AW2000 Landbouw / Natuur				
						
		.1. . . .	Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel: Loskoppelen en na herplaatsing van het verlichtingsobject, weer aansluiten van de grondkabel op de aansluitvoorziening				
						
51		. . . . .	Groenvoorzieningen.				
						
5100		. . . . .	<u>Opruimingswerkzaamheden.</u>				
						
510010	510101	. . . . .	Schonen terrein.	EUR		N	
		. . . . .	Situering: Volgens uitvoeringstekening, gehele projectgebied (deelgebied 1 t/m 4).				
		. . . . .	Te schonen oppervlakte: ca. 182 are				
		. . . . .	Aard van het te verzamelen vuil: groenafval, zwerfvuil e.d.				
						
		.1. . . .	Vrijgekomen materiaal vervoeren ;				
		. . . . .	- Groenafval volgens bestekspostnr. 795110				
		. . . . .	- Zwerfvuil e.d. volgens bestekspostnr. 795110				
						
5105		. . . . .	<u>Plantplaatsverbetering te planten bomen.</u>				
						
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
510510	510223	.	Grond verbeteren ten behoeve van te planten bomen.	m3	207,54 V		
		.	Situering: Volgens uitvoeringstekening en				
		.	maatregelentabel				
		.	Betreft boomplantplaatsen in verharding met				
		.	bomenzand				
		.	(type 500), lichte belasting.				
		.	Aantal: 24 st.				
		.	Grondsoorten:				
		.	- Bomenzand geleverd volgens bestekspostnr. 220430	m3			207,54 I
		.	.				
		.	- Uitvoeren in combinatie met bestekspostnr.				
		.	510530 .				
		8.	Gaten; te ontgraven hoeveelheid gemiddeld ca 8,6				
		.	m3 per gat Boomput behorende bij bomen tot 1e				
.	categorie.						
.	Afmeting: volgens detailtekeningen en						
.	maatregelentabel.						
.1.	Vrijgekomen grond vervoeren volgens						
.	bestekspostnr(s).						
.	- Gemengde grond: 791130 .	m3	207,54 I				
.1.	Bodem van de ontgraving loswerken tot een diepte						
.	van 0.10m						
.	9 De aanvulling gelijkmatig verdichten en						
.	aandrukken in lagen van 300 mm.						
.	Versmering van wanden en lagen voorkomen.						
.	Werkzaamheden onder droge omstandigheden						
.	uitvoeren.						
.	Rekening houden met aanwezigheid van beworteling						
.	van verwijderde bomen						
.	Aanvullen tot maaiveld - 0.13 m						
510530	510223	.	Grond verbeteren ten behoeve van te planten bomen.	m3	310,04 V		
		.	Situering: Volgens uitvoeringstekening en				
		.	maatregelentabel				
		.	Betreft: Boomplantplaatsen met bomengrond, BiBeKo				
		.	Aantal: 19 st				
		.	Grondsoorten:				
		.	- Bomengrond geleverd volgens bestekspostnr.	m3			310,04 I
		.	220440				
		.	- Uitvoeren in combinatie met bestekspostnr				
		.	510510				
		8.	Gaten; te ontgraven hoeveelheid gemiddeld ca 16,3				
		.	m3 per gat Boomput behorende bij bomen tot 1e				
		.	categorie.				
		.	Afmeting: volgens detailtekening en				
		.	maatregelentabel				
		.1.	Vrijgekomen grond vervoeren volgens				
		.	bestekspostnr(s).				
		.	- Gemengde grond: 791130	m3			310,04 I
		.1.	Bodem van de ontgraving loswerken tot een diepte				
		.	van 0.10m				
		.	9 De aanvulling gelijkmatig verdichten en				
		.	aandrukken in lagen van 300 mm.				
		.	Versmering van wanden en lagen voorkomen.				
		.	Werkzaamheden onder droge omstandigheden				
		.	uitvoeren.				
		.	Rekening houden met aanwezigheid van beworteling				
		.	van verwijderde bomen				
		.	Aanvullen tot maaiveld				
		.	.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
510540	510223	.	Grond verbeteren ten behoeve van te planten bomen.	m3	1.630,85	V	
		.	Situering: Volgens uitvoeringstekening en				
		.	maatregelentabel				
		.	Betreft: Boomplantplaatsen in bermen, BuBeKo				
		.	Aantal: 66 st				
		.	Grondsoorten:				
		.	- Bomenvoedingsmengsel Vigromix geleverd	m3			528,00 I
		.	volgens				
		.	bestekspostnr. 220460 .				
		.9.	Bewerken met de volgende handelingen per				
		.	boomplantplaats				
		.	- Afvoeren 8 m3 bovengrond,				
		.	- Toevoegen 8 m3 voedingsmengsel,				
		.	- Homogeen mengen groeiplaats van aanwezige				
		.	ondergrond,				
		.	ca. 17 m3 met voedingsmengsel.				
		.	- Mengen in of buiten plantplaats ter keuze van				
		.	de aannemer				
		.	Per boomplantplaats ca 25 m3 te verbeteren,				
		.	uitgaande van een diepte van 1,2m.				
		.	Vrijkomende grond vervoeren volgens				
		.	bestekspostnr(s).				
		.	- Gemengde grond: 791130	m3			528,00 I
		.1.	Bodem van de ontgraving loswerken tot een diepte				
		.	van 0.10m				
		.9	De aanvulling gelijkmatig verdichten en				
		.	aandrukken in lagen van 300 mm.				
		.	Versmering van wanden en lagen voorkomen.				
		.	Werkzaamheden onder droge omstandigheden				
		.	uitvoeren.				
		.	Rekening houden met aanwezigheid van beworteling				
		.	van verwijderde bomen				
		.	Aanvullen tot maaiveld				
5121		.	<u>Inzaaien, gras en kruidachtigen.</u>				
512130	512101	.	Zaaien.	are	16,50	V	
		.	Situering: Volgens uitvoeringstekening en details				
		.	Zaaibed: Teelgrond, geëgaliseerd				
		.	Betreft: Bermen met bloemen				
		.9.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2.				
		.	Per boomgroeiplaats is gerekend met 25 m2 ivm				
		.	herstel van aangrenzende randen en sluiten van				
		.	vakken. Gerekend is met 66 boomgroeiplaatsen.				
		.1.	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
		.2.	Direct voorafgaande aan het zaaien de grond				
		.	zaaiklaar maken door het verkruiden van de				
		.	bovenste 20 tot 30 mm				
		.9.	Zaadmengsel type: VOSCA Gras- en kruidenmengsel	kg			8,25 L
		.	Samenstelling: 80% grassen en 20% bloemen:				
		.	Bestaande uit:				
		.	Hardzwenkgras, roodzwenkgras, veldbeemdgras,				
		.	kamgras, rolklaver, bosbeemdgras, goudhaver,				
		.	kleine pimpernel, plat-beemdgras, ruwbeemdgras,				
		.	gewoon struisgras, vlas, gele ganzebloem,				
		.	esparcette, gewoon reukgras, karwij, korenbloem,				
		.	zwarte komijn, geel walstro, gele klaver, gewone				
		.	brunel, glad walstro, st. Janskruid, veldsalie,				
		.	wilde cichorei, wondklaver, zomeradonis,				
		.	klaproos, duizendblad, margriet, betonie, echte				
		.	koekoeksbloem, gele kamille, grootbloemige				
		.	centauri, gulde sleutelbloem, kartuizer anjer,				
		.	kleine bevernel, klokjesbloem, knoopkruid,				
		.	luzerne, maarts viooltje, madeliefje, rode				
		.	klaver, slaapmutsje, slanke sleutelbloem, smalle				
		.	weegbree, steenanjer, vergeet-me-nietje,				
		.	vlasbekje, weduwebloem, wilde akelei, wilde peen				
		.	en wilde tijm				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
5122		. . . . . . . . . .2. .	Hoeveelheid:0,50 kg/100 m² Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken en de grond aandrukken <u>Maaaien gewas.</u>				
512210	510103	. 1.1.1	Maaaien gewas. Situering:Volgens uitvoeringstekening, alle bermen. Betreft:Maaierwerkzaamheden voorafgaand aan werkzaamheden Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Vrijgekomen materiaal direct vervoeren volgens bestekspostnr. 795110	are	182,00	V	
5145		. . . . . . . . . . . . . . . . . . . .	<u>Hagen.</u>				
514510	514208	. .4.1.2.9 .	Planten van haagplantsoen. Situering: Volgens uitvoeringstekening en details Grondsoort: Bomengrond. Plantmateriaal: Blokhaag 10 st/m² Volgens bestekspostnr. 514610 Blokhaag; plantverband driehoeksverband Aanvullen met naast het plantgat of plantsleuf gedeponeerde grond Overblijvende grond spreiden over het naastliggende terrein - Na het planten de haagplanten terugsnoeien tot een door de directie aangegeven hoogte - Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een erkend recyclingsbedrijf volgens bestekspostnr. 795110	st st	650,00	V	650,00 I
5146		. . . . . . . . . . . . . . .	<u>Leveren hagen.</u>				
514610	514203	. .	Leveren plantmateriaal (i.v.m. laag btw tarief). Levering: Franco Tilburg, ter plaatse op het werk Plantlijst: HAAGPLANTSOEN (wortelgoed) Zie plantlijst, bijlage 15 Plantmateriaal dient te voldoen aan de eisen als gesteld in "Kwaliteitsnormen en omschrijvingen van boomkwekerijproducten" uitgegeven door de Raad van Boomkwekers, zoals deze 3 maanden voor de datum van aanbesteding luidt Monster van de aan te kopen beplanting eerst ter goedkeuring aanbieden aan de directie, dit minimaal 4 weken voor dat men overgaat tot het aanbrengen van de beplanting	EUR st		N	650,00 L
5147		. . . . . . . . . . . . . . .	<u>Verwijderen haag.</u>				
514710	510199	. .	Verwijderen haag 0.50-1.00 m Situering:Volgens uitvoeringstekening Soort haag: Beuk Type: bladverliezend Dikte onderstam: tot ca. 0,1 m Rooien tot een diepte van ten minste 0,20 m Vrijgekomen hout vervoeren volgens bestekspostnr. 795110	m2	120,00	V	
5151		. . . . . . . . . . . . . . .	<u>Beplantingswerk - bomen.</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
515110	515204	. . . . .	Planten van bomen.	st	86,00	V	
		. . . . .	Situering: Volgens uitvoeringstekening				
		. . . . .	Betreft: Bomen in plantvak/gras.				
		. . . . .	Boomsoort: Volgens bestekspostnr. 515210				
		2.	Bomen met kluit	st			86,00 I
		.1.	In voorbereekte grond volgens bestekspostnr.				
		. . . . .	510510 t/m 510540				
		.1.	Aanvullen met naast het plantgat of de plantsleuf				
		. . . . .	gedeponeerde grond				
		. .2. . . .	Overblijvende grond spreiden over het				
		. . . . .	naastliggend terrein				
		. . . .1.	De boomspiegel vlak afwerken				
515111	515399	. . . . .	Aanbrengen gietrand.	st			86,00 I
		. . . . .	Materiaal:LDPE 3 mm (met UV stabilisator)	st			86,00 L
		. . . . .	Kleur:Zwart				
		. . . . .	Bewatering van de wortelkluit				
		. . . . .	Gietrand ingraven in de grond: +/- 100 mm				
		. . . . .	Gietrand bovengronds zichtbaar: +/- 200 mm				
		. . . . .	Lengte 2,5 meter / stuk (90 liter watergeven/boom)				
		. . . . .	Wand afsluiten met dubbelzijdige tape en				
		. . . . .	eventueel vastspijkeren aan boompalen				
515112	515205	. . . . .	Aanbrengen boompalen en boombanden.	st			172,00 I
		. . . . .	Palen aanbrengen aan weerszijde van de boom				
		. . . . .	loodrecht op de windrichting				
		2.	2 palen per boom				
		.1.	Boompaal: niet verduurzaamd	st			172,00 L
		. . . . .	Afstand tussen paal en boom (zonder kluit)				
		. . . . .	Maximaal 150 mm				
		. . . . .	Bij (draad)kluit bomen is deze afstand groter				
		. . . . .	(aanpassen aan kluit)				
		.6.	Lengte: 2,50 m				
		. .3. . . .	Diameter: 90 - 100 mm				
		. . . .1.	Lengte van de paal boven maaiveld: 1,75 m				
		. . . .1	Boomband: Canvas rubber, breed 40 mm	st			172,00 L
		. . . . .	Aanbrengen in een 8-vorm 50 mm onder kop boompaal				
		. . . . .	en vastzetten met boombandnagels				
5152		. . . . .	<u>Leveren bomen.</u>				
515210	515203	. . . . .	Leveren bomen (i.v.m. laag btw tarief).	EUR		N	
		. . . . .	Levering: Franco Udenhout, ter plaatse op het werk				
		. . . . .	Plantlijst: bijlage 15	st			86,00 L
		. . . . .	Bomen (met draadkluit), maat 20-25, 3xv;				
		. . . . .	- Carpinus betulus	st			18,00 I
		. . . . .	- Ostrya carpinifolia	st			8,00 I
		. . . . .	- Quercus petraea	st			27,00 I
		. . . . .	- Quercus robur	st			2,00 I
		. . . . .	- Tilia europea 'Pallida'	st			1,00 I
		. . . . .	- Ulmus columella	st			7,00 I
		. . . . .	- Ulmus leavis	st			23,00 I
		. . . . .	Plantmateriaal dient te voldoen aan de eisen als				
		. . . . .	gesteld in "Kwaliteitsnormen en omschrijvingen				
		. . . . .	van boomkwekerijproducten" uitgegeven door de				
		. . . . .	Raad van Boomkwekers, zoals deze 3 maanden voor				
		. . . . .	de datum van aanbesteding luidt				
		. . . . .	Monster van de aan te kopen beplanting eerst ter				
		. . . . .	goedkeuring aanbieden aan de directie, dit				
		. . . . .	minimaal 4 weken voor dat men overgaat tot het				
		. . . . .	aanbrengen van de beplanting				
5153		. . . . .	<u>Wortelweringsysteem bomen.</u>				
						
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
515310	515302	.	.	.	.	Aanbrengen wortelscherm. Situering: Volgens uitvoeringstekening en maatregelentabel. Betreft: Wortelweringssysteem 9. Langs gasleidingen welke langs of door het plantplaats lopen. .4. Voor plantsleuf of plantgat zie bestekspostnr(s). 510510 t/m 510540 .9. WortelschermRootblock HDPE scherm 2 mm Bomen 1e categorie Totale hoogte 1.00 m Lengte aan te passen per situatie, gemiddeld 7,58 m per groeiplaats. Type: WB/BB 100/2	st	16,00	V	
		.	.	.	.		m			121,28 L
515340	514399	.	.	.	.	Aanbrengen worteldoek. Situering: Volgens uitvoeringstekening Betreft: Worteldoek voor tussen bomenzand en straatlaag Aantal locaties: 20 st. Worteldoek: Geolon Type: PP 15, 100 gr/m ² , 800 kN/m	m2	359,00	V	
		.	.	.	.		m2			359,00 L
5154		.	.	.	.	<u>Verwijderen bomen.</u>				
515410	515101	.	.	.	.	Verwijderen bomen. Situering: Volgens uitvoeringstekening Boomsoort(en): Quercus robur Betreft: bomen in plantsoen / berm 9. Diameter: 0,20 - 0,30 m .3. Verwijderen; hoogte van de stobben boven het maaiveld ten hoogste 0,20 m .9 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen, waarde stamhout/takhout verrekenen in deze post.	st	10,00	V	
515420	515101	.	.	.	.	Verwijderen bomen. Situering: Volgens uitvoeringstekening Boomsoort(en): Quercus robur Betreft: bomen in plantsoen / berm 9. Diameter: 0,30 - 0,50 m .3. Verwijderen; hoogte van de stobben boven het maaiveld ten hoogste 0,20 m .9 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen, waarde stamhout/takhout verrekenen in deze post.	st	22,00	V	
515430	515101	.	.	.	.	Verwijderen bomen. Situering: Volgens uitvoeringstekening Boomsoort(en): Quercus robur Betreft: bomen in plantsoen / berm 9. Diameter: 0.50 - 1.00 m .9. Vellen; stobben uittrezen of -boren tot een diepte van ten minste 0,75 m beneden het maaiveld .9 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen, waarde stamhout/takhout verrekenen in deze post.	st	88,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
515440	515101	. . . . .	Verwijderen bomen. Situering: Volgens uitvoeringstekening Boomsoort(en): Quercus robur Betreft: bomen in plantsoen / berm .9. Diameter: > 1,00 m .3. Verwijderen; hoogte van de stobben boven het maaiveld ten hoogste 0,20 m 9 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen, waarde stamhout/takhout verrekenen in deze post.	st	2,00	V
5155		. . . . .	<u>Verwijderen boomstobben</u> I.v.m. overschrijding van verontreinigingsaspecten kunnen niet alle boomstobben gerooid worden. Zie rapport Antea en contouren op rooitekening.			
515510	515102	. . . . .	Verwijderen stobben. Boom stobbe kunnen deels gefreesd worden, deels uitgegraven i.v.m. aanwezigheid van kabels en leidingen. Methode ter keuze van de aannemer. 2. Diameter stobben: van ca. 0,2 tot ca. 0,3 m .2. Verwijderen tot een diepte van ten minste 0,80m en ontstane gaten vullen met in het werk vrijkomende grond. 9 Vrijgekomen stobbe vervoeren volgens bestekspostnr. 794110	st	7,00	V
515520	515102	. . . . .	Verwijderen stobben. Boom stobbe kunnen deels gefreesd worden, deels uitgegraven i.v.m. aanwezigheid van kabels en leidingen. Methode ter keuze van de aannemer. 3. Diameter stobben: van ca. 0,3 tot ca. 0,5 m .2. Verwijderen tot een diepte van ten minste 0,80m en ontstane gaten vullen met in het werk vrijkomende grond. 9 Vrijgekomen stobbe vervoeren volgens bestekspostnr. 794110	st	22,00	V
515530	515102	. . . . .	Verwijderen stobben. Boom stobbe kunnen deels gefreesd worden, deels uitgegraven i.v.m. aanwezigheid van kabels en leidingen. Methode ter keuze van de aannemer. 4. Diameter stobben: van ca. 0,5 tot ca. 1 m .2. Verwijderen tot een diepte van ten minste 0,80m en ontstane gaten vullen met in het werk vrijkomende grond. 9 Vrijgekomen stobbe vervoeren volgens bestekspostnr. 794110	st	82,00	V
519		. . . . .	Nazorg Groen.			
5191		. . . . .	<u>Nazorg beplanting.</u>			
519110	514807	. . . . .	Beheersen onkruid-beplanting. Betreft het beheersen van onkruid overeenkomstig KOR-schaalbalk: Groen-beplanting-onkruid 9. Betreft de aangebrachte beplanting in het werk .2. Kwaliteitsniveau A .4. Reactietijd na besteksmelding 5 werkdagen 4 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning Acceptatiekosten voor rekening van de aannemer	week	104,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
519120	501501	. .2.4.4 .	Beheersen fijn zwerfafval-beplanting. Betreft het beheersen van fijn zwerfafval overeenkomstig KOR-beeldmeetlat: Groen-beplanting-zwerfafval fijn Kwaliteitsniveau A Reactietijd na besteksmelding 5 werkdagen Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning Acceptatiekosten voor rekening van de aannemer	week	104,00	V	
519130	501511	. .2.4.4 .	Beheersen grof zwerfafval-beplanting. Betreft het beheersen van grof zwerfafval overeenkomstig KOR-beeldmeetlat: Groen-beplanting-zwerfafval grof Kwaliteitsniveau A Reactietijd na besteksmelding 5 werkdagen Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning Acceptatiekosten voor rekening van de aannemer	week	104,00	V	
519150	514499	. .	Beplanting water geven. Situering: Volgens uitvoeringstek. Betreft: In voorgaand plantseizoen aangeplante beplanting, zoals: - Haagplantsoen Water toedienen in een hoeveelheid van ca 1000 liter / 100 m², gelijkmatig verdeeld aanbrengen. Gerekend is met 6 beurten per jaar	are	7,80	V	
519190	514817	. .	Beheersen snoeibeeld-geschoren hagen. Betreft het beheersen van het snoeibeeld overeenkomstig KOR-schaalbalk: Groen-beplanting-haag-snoeibeeld geschoren hagen Betreft de aangebrachte hagen in het werk Kwaliteitsniveau A Reactietijd na besteksmelding 5 werkdagen Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning Acceptatiekosten voor rekening van de aannemer	week	104,00	V	
5192		. . . . . . . . . . . . . . .	<u>Nazorg bomen.</u>				
519210	516899	. .	Beheersen snoeien bomen. Betreft het beheersen van het snoeibeeld overeenkomstig KOR-schaalbalk: Bomen Bomen beschouwen als vrij uitgroeiende bomen: Alleen probleem takken verwijderen Kwaliteitsniveau A Reactietijd na besteksmelding 5 werkdagen Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning Acceptatiekosten voor rekening van de aannemer	week	104,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
519220	515299	. . . . .	Boom watergeven. Situering: Volgens uitvoeringstekening Betreft: In voorgaand jaar aangeplante bomen - Bomen in plantvakken: 20 st - Bomen in gras/berm: 66 st Water toedienen met behulp van het aanwezig en/of aangebrachte infiltratiesysteem of -gietrand Hoeveelheid: ca 120 liter per boom / gift Gerekend is met 8 beurten per jaar, 2 jaar	st	1.376,00	V	
519290	516805	. . . . .	Beheersen staat boompalen en -banden. Betreft het beheersen van de staat van boompalen en -banden overeenkomstig KOR-schaalbalk: Groen-boom-staat boompalen en -banden en gietrand .2. Kwaliteitsniveau A .4. Reactietijd na besteksmelding 5 werkdagen4 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning Acceptatiekosten voor rekening van de aannemer	week	104,00	V	
5193		. . . . .	<u>Inboet.</u>				
519320	515207	. . . . .	Inboeten bomen. Situering: Volgens uitvoeringstekening 9. Alle in het bestek geleverde bomen, dit voor een periode van 2 jaar na aanplant, jaarlijks in het najaar uitvoeren. Over de inboet geldt ook een extra nazorg periode van 1 jaar1 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal	EUR		N	
5194		. . . . .	<u>Inspectie aangebracht groen</u>				
519410	514499	. . . . .	Controleren-inspectie van aangebracht groen. Situering: Volgens uitvoeringstekening Alle in het bestek geleverde beplanting en bomen Aannemer dient maandelijks een rapportage in te leveren bij de directie over de staat van de aangebrachte beplanting en bomen	EUR		N	
61		. . . . .	Werk algemene aard.				
6109		. . . . .	<u>Boombescherming (tijdelijke maatregelen).</u>				
610910	610403	. . . . .	Toepassen stamommanteling. Lokatie: Zie uitvoeringstekening Situering: Te handhaven bomen Instandhouden gedurende de tijdsduur van de totale werkzaamheden op de betreffende locatie. 1. Stamdiameter boom: tot ca. 0,3 m .2. Stam beschermen tot een hoogte van 3 m .1. Stamommanteling van houten delen; dikte ten minste 22 mm, breedte ca. 75 mm met materialen van de aannemer1. Tussen de stam en de ommanteling een afstand van 80 tot 100 mm waarborgen door middel van een voormhulde drainageslang boven en onder	st	10,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODENUMMER 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EENHEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
610920	610403	. 2. 2. 1. 1. .	Toepassen stamommanteling. Lokatie:Zie uitvoeringstekening Situering:Te handhaven bomen Instandhouden gedurende de tijdsduur van de totale werkzaamheden op de betreffende locatie. Stamdiameter boom: van ca. 0,3 tot ca. 0,5 m Stam beschermen tot een hoogte van 3 m Stamommanteling van houten delen; dikte ten minste 22 mm, breedte ca. 75 mm met materialen van de aannemer Tussen de stam en de ommanteling een afstand van 80 tot 100 mm waarborgen door middel van een vooromhulde drainageslang boven en onder	st	30,00	V
610930	610403	. 3. 2. 1. 1.	Toepassen stamommanteling. Lokatie:Zie uitvoeringstekening Betreft:Te handhaven bomen Instandhouden gedurende de tijdsduur van de totale werkzaamheden op de betreffende locatie. Stamdiameter boom: van ca. 0,5 tot ca. 0,8 m Stam beschermen tot een hoogte van 3 m Stamommanteling van houten delen; dikte ten minste 22 mm, breedte ca. 75 mm met materialen van de aannemer Tussen de stam en de ommanteling een afstand van 80 tot 100 mm waarborgen door middel van een vooromhulde drainageslang boven en onder	st	100,00	V
610940	610403	. 4. 2. 1. 1.	Toepassen stamommanteling. Lokatie:Zie uitvoeringstekening Situering:Te handhaven bomen Instandhouden gedurende de tijdsduur van de totale werkzaamheden op de betreffende locatie. Stamdiameter boom: ca. 0,8 m of meer Stam beschermen tot een hoogte van 3 m Stamommanteling van houten delen; dikte ten minste 22 mm, breedte ca. 75 mm met materialen van de aannemer Tussen de stam en de ommanteling een afstand van 80 tot 100 mm waarborgen door middel van een vooromhulde drainageslang boven en onder	st	80,00	V
610980	610499	. .	Maken boombeschermingsplan. Betreft het opstellen en uitwerken van beschermende maatregelen voor duurzaam behoud van bestaande bomen binnen en rondom het werkterrein. Boombeschermingsplan conform de als bijlage toegevoegde 'Bomenposter Werken rond bomen' van van Norminstituut Bomen Tevens is voor de te treffen maatregelen hoofdstuk 2 van dit zelfde instituut "Handboek Bomen 2018", van toepassing Plan digitaal aanleveren in pdf-formaat ter goedkeuring van directie voorafgaand aan de start van het werk, dit 4 weken voor aanvang van de werkzaamheden Vergoeding zie bestekspostnummer 610990	EUR		N
610990	610499	. .	Vergoeding t.b.v. boombescherming. Betreft vergoeding voor de aannemer, voor de uitvoering van de beschemingsmaatregelen t.g.v. de boombescherming, dit volgens vastgesteld plan conform bestekspostnummer 610980	EUR		N
6110		. . . . . . . . . . . . . . .	<u>Projectbrond.</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE				OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4 : 5 : 6					
611010	610899	.	.	.	.	Aanbr., instandhouden, verwijderen projectbord. Situering: in overleg met de directie Tekst op het bord: iom met de Projectleider Betreft het aanbrengen, instandhouden en het verwijderen van projectbord 'Gemeente Tilburg'. Aluminium met omgezette rand. Subsidiebord volgens Normboek Plank ' Subsidie Provincie Noord Brabant' komt te vervallen. Met materiaal van aannemer Exacte locatie i.o.m. de directie te bepalen Plaatsen voor aanvang van de werkzaamheden Instandhouden tijdens de gehele duur van het werk Minimale hoogte boven maaiveld: 2,20 m Het definitieve ontwerp moet voor uitvoering eerst voorgelegd worden aan de afdeling Communicatie	st	3,00	V	
6111		.	.	.	.	Ter beschikking stellen werknemers.				
611110	611101	1.	.	.	.	Ter beschikking stellen van werknemers. Werknemers: grondwerker	uur	40,00	V	
611120	611101	.	.	.	.	Ter beschikking stellen van werknemers. Beginnend beroepsbeoefenaar volgens de CAO Hoveniersbedrijf Nederland.	uur	16,00	V	
611130	611101	9.	.	.	.	Ter beschikking stellen van werknemers. Zelfstandig beroepsbeoefenaar volgens de CAO Hoveniersbedrijf Nederland.	uur	40,00	V	
611140	611101	9.	.	.	.	Ter beschikking stellen van werknemers. Allround vakbekwaam ETW-er. ETW certificaat wordt uitgegeven door de European Arboricultural Council (EAC).	uur	40,00	V	
6112		.	.	.	.	Ter beschikking stellen materieel.				
611210	611203	5.	.	.	.	Ter beschikking stellen van een hydraulische graafmachine. Incl. bediening en brandstof Bakinhoud: ten minste 1 m3	uur	8,00	V	
611220	611299	.	.	.	.	T.b.s. mobiele midigraver. Incl. bediening en brandstof Bakinhoud: ten minste 0.5 m3	uur	8,00	V	
611230	611205	3.	.	.	.	Ter beschikking stellen van een wiellader. Incl. bediening en brandstof Bakinhoud: ten minste 1,5 m3	uur	8,00	V	
611240	611204	2.	.	.	.	Ter beschikking stellen van een vrachtauto. Incl. bediening en brandstof Laadvermogen: ten minste 7,5 ton Hydraulisch kipbaar Met hydraulische laad- en losinrichting	uur	8,00	V	
62		.	.	.	.	Tijdelijke verkeersmaatregelen.				
621		.	.	.	.	Toepassen verkeersmaatregelen.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
621010	620199	. . . . .	Maken verkeersplan	EUR		N	
		. . . . .	Ten behoeven van alle uit te voeren				
		. . . . .	verkeersmaatregelen en maatregelen t.b.v.				
		. . . . .	bereikbaarheid voor de aanleg en onderhouds				
		. . . . .	werkzaamheden.				
		. . . . .	De in te zetten verkeersmaatregelen zijn sterk				
		. . . . .	afhankelijk van				
		. . . . .	de door de aannemer gekozen werkmethoden en				
		. . . . .	planning.				
		. . . . .	Dit te overleggen de adviseur VKM.				
		. . . . .	Digitale ondergrond is beschikbaar.				
		. . . . .	Betreft het uitwerken van toe te passen				
		. . . . .	verkeersmaatregelen en maatregelen t.b.v.				
		. . . . .	bereikbaarheid woningen, bedrijven, percelen en				
		. . . . .	instellingen.				
		. . . . .	Verkeersmaatregelen conform CROW publicatie 96B				
		. . . . .	Tekeningen uitwerken op schaal 1:500.				
		. . . . .	Formaat van de tekeningen: A - kaders				
		. . . . .	Tekeningen uitwerken in kleur.				
		. . . . .	Plannen worden ter goedkeuring aangeboden aan de				
		. . . . .	directie				
621020	620199	. . . . .	Vergoedingen toepassen verkeersmaatregelen aanleg	EUR		N	
		. . . . .	Ten behoeve van; alle voorbereidings- en aanleg				
		. . . . .	werkzaamheden zoals het graven van proefsleuven,				
		. . . . .	het rooien van bomen, verwijderen boomstobben,				
		. . . . .	maken van plantplaatsverbetering en het planten				
		. . . . .	van bomen enz.				
		. . . . .	Alle verkeersmaatregelen zoals omschreven in de				
		. . . . .	plannen en tekeningen VKM uit post 621010				
		. . . . .	Met materiaal van de aannemer				
621030	620199	. . . . .	Vergoedingen toepassen verkeersmaatregelen nazorg	EUR		N	
		. . . . .	Ten behoeve van; alle nazorg en				
		. . . . .	onderhoudswerkzaamheden zoals het maaien bermen,				
		. . . . .	onderhoud plantvakken, inboeten bomen en				
		. . . . .	beplanting enz.				
		. . . . .	Alle verkeersmaatregelen zoals omschreven in de				
		. . . . .	plannen en tekeningen VKM uit post 621010				
		. . . . .	Met materiaal van de aannemer				
63		. . . . .	Straatmeubilair.				
633		. . . . .	Hergebruiken straatmeubilair.				
633010	603199	. . . . .	Uitbreken en aanbrengen recyclingpaal.	st	4,00	V	
633011	603199	. . . . .	Verwijderen paal.	st			4,00 I
		. . . . .	Situering; volgens details BiBeKo				
		. . . . .	In plantvakken BiBeKo.				
		. . . . .	Vierkante paal, afmetingen 150 x 150 x 1400 mm				
		. . . . .	Kleur zwart/bruin met vellingkant, diamantkop en 2				
		. . . . .	reflecterende banden				
		. . . . .	Vrijgekomen materialen verwerken volgens				
		. . . . .	bestekspostnr. 633012				
633012	603199	. . . . .	Aanbrengen recyclingpaal.	st			4,00 I
		. . . . .	Bovenkant paal 0,80 m boven verharding				
64		. . . . .	Flora- en faunamaatregelen en -voorzieningen.				
						
						
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
641			Gedragscode Flora- en fauna. In afwijking van op § 64 van de Standaard RAW Bepalingen 2015: I.v.m. de nieuwe wet wordt er niet meer verwezen naar de Flora- en Faunawet, maar naar de Wet Natuurbescherming				
641110	641199		Opstellen Plan van aanpak Wnb uitvoeringsfase. Betreft: Werkzaamheden t.b.v. het opstellen en actualiseren van het Plan van Aanpak uitvoeringsfase ihkv de gedragscode (PvA Wnb uitvoeringsfase) Het PvA Wet Natuurbescherming uitvoeringsfase dient opgesteld te worden op basis van de gedragscode "Ruimtelijke ontwikkeling en inrichting" van Stadswerk, zie website: https://www.stadswerk.nl/themasenprojecten/waardevolgroen/wetnatuurbescherming/GedragscodeRuimtelijkeOntwikkelingenInrichting/default.aspx Het PvA dient uiterlijk 4 weken voor uitvoering ter goedkeuring aan de directie te worden verstrekt	EUR		N	
641120	641199		Inventariseren fauna, verkennend. Betreft: het vaststellen en registreren van vaste rust- en verblijfplaatsen van beschermde dieren conform § 64.13.01 Lid 01 van de Standaard	EUR		N	
641130	642599		Inventariseren fauna soort specifiek. Betreft: Het vaststellen en registreren van vaste rust- en verblijfplaatsen van beschermde dieren conform § 64.13.01 Lid 03 van de Standaard	EUR		N	
641140	642599		Toepassen beschermingsmaatregelen t.b.v. Wnb. Betreft: het aanbrengen, instandhouden en verwijderen van beschermingsmaatregelen t.b.v. Wet Natuurbescherming Conform het opgestelde Plan van Aanpak Wet Natuurbescherming uitvoeringsfase	EUR		N	
641150	642199		Inventariseren flora. Betreft: Het vaststellen en registreren van groeiplaatsen van beschermde planten	EUR		N	
791			Afvoeren bouwstoffen, zijn de grond.				
791010	220399		Inrichten tijdelijk gronddepot. Betreft: een depot voor het verzamelen van de vrijkomende grond uit de groeiplaatsverbetering. Depot lokatie ter keuze van de aannemer. De diverse grondstromen scheiden en in depot plaatsen op basis van zintuiglijk waarneembare kwaliteiten en monsternamen uit memo 0437840.100 (bijlage 2). Inclusief het toepassen van eventuele tijdelijke voorzieningen zoals bouwhekken of rijschotten.	EUR		N	
791130	220201		Grond vervoeren. Betreft (gedeelte van de) vrijgekomen grond bij bestekspostnr(s). 510510 t/m 510540 en 831010 Grondsoort: - Gemengde grond Klasse: Kwaliteiten scheiden op basis van visuele waarneming industrie/wonen. Hoeveelheidsbepaling: zie Deel 3 2. Vervoeren naar: een gronddepot van de aannemer, locatie zie deel 2.1	m3	1.047,58	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
791140	220301	.	Grond verwerken in depot	m3	1.047,58	V	
		.	Betreft: het tijdelijke in depot verwerken van de				
		.	in het werk overblijvende grond, vervoerd volgens				
		.	bestekspostnr 791130				
		.	Grondsoort: Gemengde grond, gescheiden verwerken	m3			1.047,58
		.	in depot op basis van zintuigelijke waarneming.				
		.	Hoeveelheidsbepaling: zie Deel 2.				
		4.	Hoogte 2m				
		.1.	Zonder overhoogte				
		.5.	Bovenoppervlakte ca 500m2				
		.1.	Taluds 1: 3				
791160	172199	.	Bemonsteren grond.	st	3,00	V	
		.	Betreft: het in-situ bemonsteren grond volgens				
		.	Besluit Bodemkwaliteit (AP04 keuring)				
		.	In- situ keuren voor bepaling exacte				
		.	bodemkwaliteitsklasse				
		.	De op te geven prijs dient te zijn voorzien van				
		.	alle				
		.	benodigde bijkomende werkzaamheden				
		.	Rapportage digitaal opleveren.				
791170	220101	.	Grond ontgraven uit depot	m3	1.047,58	V	
		.	Betreft: het na bemonstering ontgraven van de				
		.	grond uit het tijdelijke gronddepot				
		.	Grondsoort: Gemengde grond, kwaliteit volgens				
		.	uitgevoerde keuring bestekspostnr. 791160 .				
		.	Hoeveelheidsbepaling: zie deel 3				
		.3.	Ontgravingshoogte gemiddeld 3m				
791180	220201	.	Grond vervoeren.	m3	1.047,58	V	
		.	Betreft (gedeelte van de) vrijgekomen grond bij				
		.	bestekspostnr(s). 510510 t/m 510540				
		.	Grondsoort: - Gemengde grond				
		.	Klasse: Industrie of wonen op basis van				
		.	uitgevoerde onderzoeken uit bestekpostnummer				
		.	791160				
		.	Hoeveelheidsbepaling: opdzie Deel 3				
		2.	Vervoeren naar: op grond van de Wet milieubeheer				
		.	vergunde				
		.	inrichting, volgens Deel 3				
		.	Vervoeren binnen een straal van 10 km				
		.	De acceptatiekosten zijn voor rekening van de				
		.	aannemer.				
791190	220399	.	Verwijderen gronddepot	EUR			N
		.	Betreft; Het terrein van het tijdelijke				
		.	gronddepot.				
		.	Volledig terug brengen in de oorspronkelijke				
		.	staat en schoon achterlaten.				
		.	Inclusief opbreken en verwijderen van tijdelijke				
		.	voorzieningen.				
794		.	Afvoeren diverse materialen.				
		.					
794110	510199	.	Vervoeren diverse afval.	ton	130,00	V	
		.	Vervoeren naar op grond van de Wet milieubeheer				
		.	vergunde inrichting, volgens Deel 3				
		.	Vervoeren binnen een straal van 10 km				
		.	De acceptatiekosten zijn voor rekening van de				
		.	aannemer.				
795		.	Afvoeren groenafval.				
		.					
		.					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
795110	510199	. . . . .	Vervoeren groenafval.	ton	625,00	V	
		. . . . .	Vervoeren naar op grond van de Wet milieubeheer				
		. . . . .	vergunde inrichting, volgens Deel 3				
		. . . . .	Vervoeren binnen een straal van 25 km				
		. . . . .	De acceptatiekosten zijn voor rekening van de				
		. . . . .	aannemer				
83		. . . . .	Elementenverhardingen.				
		. . . . .	Daar waar er staat " Langs de kantopsluiting #				
		. . . . .	streklagen aanbrengen" staat, moet rekening				
		. . . . .	gehouden worden met o.a. Norm-271201, dat dit een				
		. . . . .	watervoerende laag is				
8310		. . . . .	<u>Opbreken verhardingen</u>				
						
831010	832102	. . . . .	Opbreken keien van natuursteen.	m2	51,00	V	
		. . . . .	Situering: Volgens uitvoeringstekening en				
		. . . . .	maatregelentabel				
		. . . . .	Keien ontdoen van grond volgens bestekspost(s).				
		. . . . .	Te				
		. . . . .	vervoeren volgens 791130 , 2 m3	m3			2,00 I
		2.	Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m				
		. 2. . . .	Op een ongebonden straatlaag van zand				
						
		. . 2. . .	Voeg gevuld met ongebonden materiaal brekerzand				
		. . . . .9	De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen				
		. . . . .	materiaal, waarde vrijkomende materialen				
		. . . . .	verrekenen in deze post.				
8316		. . . . .	<u>Opbr. en opnieuw te straten Straatbakstenen.</u>				
						
831620	831499	. . . . .	Opbreken en aanbrengen straatbakstenen d.f.	m2	358,50	V	
		. . . . .	Gerekend is met ca. 15% breuk				
		. . . . .	De gebruikte gebakken stenen moeten gesorteerd				
		. . . . .	aangebracht worden				
		. . . . .	(Sortering ook op beschadigingen)				
		. . . . .	De kosten voor het sorteren van de aan te brengen				
		. . . . .	gebruikte gebakken stenen worden geacht in deze				
		. . . . .	bestekspost te zijn opgenomen				
831621	831701	. . . . .	Opbreken straatbaksteen.	m2			358,50 I
		. . . . .	Situering: Volgens uitvoeringstekening en				
		. . . . .	maatregelentabel				
		3.	Totale breedte van 3,0 m en meer				
		. 2. . . .	Straatbaksteen standaard dikformaat				
		. . . . .2	De volgende vrijgekomen materialen verwerken				
		. . . . .	volgens 831622 ; herbruikbare straatbakstenen				
		. . . . .	Overige vrijgekomen materialen vervoeren volgens				
		. . . . .	bestekspostnr. 792110				
		. . . . .	Gerekend is met ca. 15 % verlies, 54 m2				
						

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
831622	831111		Aanbrengen straatbakstenen. Situering: Volgens uitvoeringstekening en maatregelentabel Tekortkomende straatbakstenen ca.54 m² aanvullen volgens bestekspostnr(s). 831820 9. Straatbaksteen standaard dikformaat .3. Totale breedte 3,00 m en meer .1. In halfsteensverband .1. Op straatlaag .2. Langs de kantopsluiting 2 streklagen aanbrengen 9. Voeg dient in 2 werkgangen gevuld te worden: 1 Direct na het aanbrengen van de stenen dienen de voegen te worden gevuld met split 2/6 mm - Vervolgens dienen de keien te worden afgetrild met een lichte trilplaat Split 2/6 mm 2 Voegen vol/afstrooien en invegen met brekerzand Pakket natrillen met zwaardere trilplaat voor extra stabiliteit Na het aftrillen het straatwerk weer met brekerzand afstrooien Brekerzand Trilplaat met rubber- of teflonzool	m2			358,50 I
				m3			3,58 L
				m3			3,58 L
8318			<u>Leveren Straatbakstenen.</u>				
831820	831602		Leveren straatbakstenen. T.b.v. tekortkomende straatbakstenen volgens bestekspostnr(s). 831622 Betreft:Gebruikte gebakken stenen dikformaat genuanceerd De gebruikte gebakken stenen moeten gesorteerd aangebracht worden Kwaliteit:A4-12 Kleur:Genuanceerd Er dienen monsterstenen aangeleverd te worden, dit ter goedkeuring van de directie .2. Straatbakstenen: standaard dikformaat, zichtvlak voorzien van vellingkant .1 Leveren op plaats van verwerking	st	3.872,00	V	
				st			3.872,00 L
85			Kantopsluiting. Betonbanden dienen te zijn vervaardigd van duurzaam beton conform artikel 83.16.07 van dit bestek, bijbehorende betonnen hulpstukken zijn vrijgesteld van deze eis				
855			Opsluitband 60 x 200 mm.				
8553			<u>Hergebruiken opsluitband 60 x 200 mm.</u>				
855330	831499		Opbr. en opn. stellen 60 x 200 mm op zandbed. Gerekend is met 10% breuk	m	165,00	V	
855331	831711		Opbreken betonbanden. Situering: Bomen BiBeKo .3. Opsluitbanden 60 x 200 mm .2 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens volgens bestekspostnr. 855332 Overige vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 792110	m			165,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
855332	831305	. . . . .	Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m		165,00	I
		. . . . .	Situering: Bomen BiBeKo				
		. . . . .	Tekortkomende banden ca.9 m aanvullen volgens				
		. . . . .	bestekspostnr(s). 855710				
		2.	Op zandbed				
		.3. . . .	Profiel 60 x 200 mm				
		. . . . .	Kleur grijs met gesloten gladde basaltine				
		. . . . .	slijtlaag, splintervrije kop				
8557		. . . . .	<u>Leveren opsluitband 60 x 200 mm.</u>				
						
855710	831608	. . . . .	Leveren rechte opsluitband van beton.	st	17,00 V		
		. . . . .	T.b.v. tekortkomende banden volgens				
		. . . . .	bestekspostnr(s). 855330				
		9.	Kleur grijs met gesloten gladde basaltine				
		. . . . .	slijtlaag, splintervrije kop				
		.3. . . .	Profiel 60 x 200 mm	st		17,00	L
		. . . .1.	Werkende lengte 1 m				
		. . . .1	Leveren op plaats van verwerking				
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
9		. . . . .	Staartposten				
						
91		. . . . .	Eenmalige kosten				
						
912		. . . . .	VERGOEDINGEN				
						
912010	610799	. . . . .	Vergoeding V&G- Coördinatie.	EUR		N	
		. . . . .	Betreft vergoeding voor de aannemer:				
		. . . . .	- T.b.v. de coördinatie van het gestelde in				
		. . . . .	§ 01.19.02 van Deel 3				
912020	610799	. . . . .	Vergoeding t.b.v. SMS wegafsluiting	EUR		N	
		. . . . .	Betreft vergoeding voor de aannemer:				
		. . . . .	-Aan-, af en uitlooptmeldingen wegafsluitingen				
		. . . . .	- Dit volgens de eisen die staat in bijlage:				
		. . . . .	Richtlijn tijdelijke verkeersmaatregelen				
912030	610799	. . . . .	Vergoeding t.b.v. revisie.	EUR		N	
		. . . . .	Betreft vergoeding voor de aannemer:				
		. . . . .	- T.b.v. de aan te leveren revisie				
95		. . . . .	Stelposten				
						
950010	610501	. . . . .	Stelpost.	EUR	10.000,00	V	
		. . . . .	Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter				
		. . . . .	zake van:				
		1.	Door de directie op te dragen kleine leveringen				
		. . . . .	en werkzaamheden				
						
						

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

HFD PAR ART LID

01 ALGEMEEN EN ADMINISTRATIEF

01 01 ALGEMENE BEPALINGEN

01 01 01 VAN TOEPASSING ZIJNDE BEPALINGEN

- 01 Op dit werk zijn van toepassing de Standaard RAW Bepalingen, zoals laatstelijk vastgesteld in januari 2015, hierna te noemen 'de Standaard 2015', 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 dag van aanbesteding luidt.
- 02 De Standaard is tegen betaling verkrijgbaar bij de Stichting CROW. Bestellingen uitsluitend via de CROW-website (www.crow.nl).
De Errata op de Standaard is gratis als pdf-bestand te downloaden vanaf de RAW-website: www.crow.nl/raw

01 01 10 OVERIGE ALGEMENE BEPALINGEN

- 07 Het aanbrengen van eenvoudige beschermingsmaatregelen zoals bijvoorbeeld het aanbrengen van piketten is voor rekening van de aannemer.
- 08 § 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.
- 09 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 verbandhoudende 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.
- 10 Wanneer bij de uitvoering van het werk voorwerpen of stoffen worden aangetroffen, waarvan redelijkerwijs geacht kan worden dat deze schade kunnen toebrengen aan personen, goederen of milieu, brengt de aannemer dit onmiddellijk ter kennis van de directie. De aannemer neemt terstond, de door de omstandigheden vereiste veiligheidsmaatregelen.
- 11 Conform § 36 lid 1a van de UAV 2012 geldt het volgende:
In geval van de door opdrachtgever gewenste bestekswijzigingen kan de aannemer slechts dan een verhoging van de prijs vorderen, wanneer bij de opdrachtgever tijdig heeft gewezen op de noodzaak van een daaruit voortvloeiende prijsverhoging, tenzij de opdrachtgever die noodzaak uit zichzelf had moeten begrijpen.

HFD PAR ART LID

01 01 13 AANVULLINGEN, WIJZIGINGEN OP DE UAV 2012 (NIET ELDERS GENOEMD)

- 01 De laatste zin van § 15 lid 1 van de UAV 2012 aanvullen met: Hij vrijwaart de opdrachtgever en de directie voor alle vorderingen en aanspraken van derden tengevolge van dat gebruik.
- 02 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
Motivatie hierop:
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.
- 03 Weekrapporten, in uitdrukkelijke afwijking van het bepaalde in § 27 UAV 2012, worden de weekrapporten door de aannemer verzorgd en dient deze aangeleverd te worden, uiterlijk op de derde werkdag na het verstrijken van de werkweek.

01 01 14 INVULLING SOCIAL RETURN VERPLICHTING

- 01 Bijzondere uitvoeringsvoorwaarde: Social Return on Investment.
Conform het aanbestedingsbeleid van de gemeente Tilburg is op deze opdracht Social Return on Investment (SROI) als bijzondere uitvoeringsvoorwaarde van toepassing. Door zich in te schrijven op deze aanbesteding verplicht de Inschrijver zich om bij gunning een bijdrage te leveren aan de doelstellingen van het arbeidsmarktbeleid van de gemeente Tilburg. De omvang van deze verplichting bedraagt 1 % van de aanneemsom exclusief BTW steeds per jaar achteraf vast te stellen op basis van werkelijk gefactureerde kosten. Kenmerkend voor de Tilburgse uitvoering van SROI is een structuur van maatwerk en bouwstenen. Hierbij worden de inspanningen van Opdrachtnemer op SROI transparant gewaardeerd op basis van onderstaande 'menukaart':

SROI-inspanning	Waardering
Inspanningen gericht op de inzet van werkzoekenden	Op basis van een arbeidsduur van 1 jaar
- Het in dienst nemen van een bijstandsgerechtigde of WW-er met een uitkeringsduur korter dan 1 jaar:	€ 15.000,- per fte
- Het in dienst nemen van een bijstandsgerechtigde of WW-er met een uitkeringsduur langer dan 1 jaar:	€ 25.000,- per fte
- Het in dienst nemen van een niet-uitkeringsgerechtigde (NUG-er):	€ 15.000,- per fte
- Het in dienst nemen van een arbeidsgehandicapte (WIA/WAO/Wajong of WWB) met een vastgestelde structurele functionele beperking:	€ 30.000,- per fte
Inspanningen gericht op de inzet van scholieren/studenten	Op basis van een

HFD PAR ART LID

arbeidsduur van 1 jaar

- Het invullen van een nieuwe leerwerkbaan in het kader van een beroepsbegeleidende leerweg (BBL): € 10.000,-
- Het invullen van een nieuwe stageplaats in het kader van een beroepsopleidende leerweg (BOL): € 5.000,-

Door deze vorm van maatwerk aan te bieden kan Opdrachtnemer in overleg met een accountmanager van Werkgeversservicepunt Werkhart (samenwerking tussen UWV, Diamant-Groep en gemeente Tilburg) een pakket samenstellen dat het beste past in zijn bedrijfsvoering en uiteindelijk een waarde moet presenteren van minimaal de door de gemeente vastgestelde SROI-waarde.

Aantrekken van kandidaten.

De accountmanager van het Werkgeversservicepunt Werkhart ondersteunt Opdrachtnemer vervolgens bij het realiseren van Social Return. Bijvoorbeeld door samen met Opdrachtnemer Social Return-vacatures concreet te maken en door Opdrachtnemer te ondersteunen bij werving en selectie. De verantwoordelijkheid voor het nakomen van de SROI-verplichting blijft evenwel bij Opdrachtnemer liggen.

Verantwoording.

Opdrachtnemer maakt met de accountmanager van het Werkgeversservicepunt Werkhart afspraken over de wijze waarop nakoming van de SROI-verplichting wordt aangetoond. Indien Opdrachtnemer zijn SROI-verplichting niet (volledig) nakomt vindt een inhouding plaats op de facturatie naar rato van de niet-gerealiseerde SROI-verplichting. Deze inhouding komt ten goede aan het gemeentelijk arbeidsmarktbeleid en zal gebruikt worden om werkgelegenheidsprojecten tot stand te brengen. Inhouding vindt niet plaats indien Opdrachtnemer aannemelijk kan maken dat hem in redelijkheid en billijkheid geen verwijt treft voor het niet (volledig) realiseren van Social Return. Dit is ter beoordeling aan de Opdrachtgever en accountmanager van het Werkgeversservicepunt Werkhart.

01 02 BETALINGSREGELINGEN: AANNEMINGSSOM

01 02 01 BETALING

- 05 De termijnstaten worden opgesteld door de directie, de onderbouwingen van de termijnstaten worden gemaakt door de aannemer en dienen opgebouwd te zijn uit onderbouwde, opgevoerde hoeveelheden. Onder onderbouwd wordt verstaan:
- Herleidbaar d.m.v. inmeting met daaraan toegevoegd de locatie waar gemeten is.
- Alle opgevoerde onderdelen dienen, mits van toepassing, voorzien te zijn van een kopie van de kwaliteitsregistratie.

Verder dienen de volgende onderdelen bij de in te dienen termijn te zijn toegevoegd:

- Keuringsrapporten;
- Geleidebiljetten;
- Goedgekeurde afwijkingen;
(voorzien van handtekening kwaliteitsmedewerker en projectleider)
- Logboeken;
- Kopie weegbonnen (zand/grond/asfalt/puin/slib);
- Kwaliteitsverklaring volgens besluit bodemkwaliteit;
- Herleidbare inmetingen met locatie;
- Bedrijfscontrole asfalt.

- 06 Wanneer aan lid 05 niet voldaan is, zal er geen betaling plaats vinden en dient de

HFD PAR ART LID

aannemer de termijn te corrigeren, zodat wel aan lid 05 wordt voldaan.
Pas dan zal de opdrachtgever overgaan tot de termijnbetaling.

01 02 03 GROOTTE VAN BETALINGSTERMIJN

- 03 b In tegenstelling tot hetgeen in de Standaard 2015 is opgenomen worden alle kosten naar verhouding betaald.

01 04 BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING

01 04 01 ALGEMEEN

- 03 De risicoregeling als bedoeld in § 01.04 van de Standaard 2015 is niet van toepassing.

01 05 BETALINGSREGELINGEN: DECLARATIES

01 05 01 INDIENEN DECLARATIES

- 04 Bij het indienen van uw facturen dient een door de directievoerder en kwaliteitsmedewerker geaccordeerde termijnstaat of opdrachtbon te zijn bijgevoegd.

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 09 KABELS EN LEIDINGEN

01 09 01 VERPLICHTINGEN VAN DE AANNEMER

- 03 Bij graafwerkzaamheden is de WIBON van toepassing.
(Wet Informatie-uitwisseling Ondergrondse Netten en Netwerken)

01 10 VERGUNNINGEN

01 10 02 VERGUNNINGEN E.D. TE VERZORGEN DOOR DE AANNEMER

- 02 Indien de aannemer voor transporten gebruik maakt van niet-openbare wegen, dient hij hiervoor schriftelijk toestemming te hebben van de eigenaar of de beheerder.

01 11 VERBAND MET ANDERE WERKEN

01 11 01 WERKEN, DIE IN ELKANDER GRIJPEN

- 01 Conform § 31 lid 1 van de UAV 2012 wordt de aannemer erop gewezen dat de navolgende werken in elkander grijpen:
- Inmeten GBKT door afdeling Informatievoorziening, team GEO-Informatie van de gemeente Tilburg, contactpersoon Dhr. Sander Bayens, tel. 06-53779569.
 - Voor het plaatsen / op hoogte te brengen brandkranen - straatpot (volgens Norm) contact opnemen met Brabant Water, Dhr. Jan van der Schoof 06-22203064
 - (ver)plaatsen van openbare verlichting door v/d Heuvel:

HFD PAR ART LID

- Dhr. J.Ceelen
013-45 52 135
- (ver)leggen van kabels en leidingen door Enexis:
Dhr. F. de Bruin
06-11047299
frank.de.bruijn@enexis.nl
 - (ver)leggen van OV kabels door Enexis:
Dhr. P. Schel
06-15629361
peter.schel@enexis.nl
 - (ver)leggen van kabels en leidingen door Ennatuurlijk:
Dhr. Toine Damen
06-52581946
toine.damen@ennatuurlijk.nl
 - (ver)leggen van kabels door Ziggo:
Dhr. Berry Hamers
06-50630764
berry.hamers@office.ziggo.com
 - (ver)leggen van kabels door KPN:
orderintakeplan@kpn.com
030-2553444
 - (ver)leggen van kabels en leidingen door Brabant Water:
Dhr. Jan van der Schoof
06-22203064
 - (ver)leggen van glasvezelkabels door Breedband Tilburg:
Dhr. Ruud van den Boer
06-52016118
rvdboer@vddonk.nl

- 02 In afwijking van § 31 lid 2 van de UAV 2012 geschiedt de technisch inhoudelijke en de V&G-coördinatie van in elkander grijpende werken door de aannemer.
- 03 Aanmelding start werkzaamheden: minimaal 3 weken voorafgaande aan de werkzaamheden dit te melden bij het Coördinatiepunt weggebruik van de gemeente Tilburg.
- E-mail cpw@tilburg.nl
- 04 Inmeten aangelegde situatie / KRT:
- Het team Geo-informatie van de Gemeente Tilburg verzorgt het meten en verwerken van de KRT conform het objectenhandboek KernRegistratie Topografie. Hiertoe heeft zij een raamcontract afgesloten met de partij Agel Adviseurs. De aannemer dient het volgende te regelen:
1. De aannemer stemt het meten van de KRT rechtstreeks af met Agel Adviseurs. Deze afstemming dient de aannemer in de 1e bouwvergadering te bespreken en vast te leggen met de directie, en maakt vervolgens hierover afspraken over de inmeting en de planning van het werk / inmeting met Agel Adviseurs. (Indien gewenst kan een gefaseerde uitvoering afgesproken worden)
Contact gegevens: Richard Hendriks
rhendriks@ageladviseurs.nl
06-53154099 / 0162-456481
 2. De aannemer informeert Agel Adviseurs tenminste 10 werkdagen voor het 1e meetmoment over de haalbaarheid van de planning. Indien nodig spreken beide partijen een nieuw en geschikt meetmoment af. De aannemer zal vervolgens wijzigingen voortdurend communiceren en afstemmen met Agel adviseurs.
 3. Meten geschiedt binnen de verkeersmaatregelen (indien van toepassing) welke

HFD PAR ART LID

door de aannemer aangebracht zijn.

4. De aannemer verleent Agel adviseurs toegang tot het werkterrein.

De betreffende projectgegevens kan men downloaden op:

<https://data.overheid.nl/dataset/48433-kernregistratie-topografie-tilburg>

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

01 12 MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER

01 12 01 ALGEMEEN

- 01 In aanvulling op § 01.12.01 lid 01: Rekening houdend met de belangen van de in de omgeving van het werk aanwezige woningen, winkels en overige bedrijven moeten alle materialen na beëindiging van de werkdag worden opgeruimd en opgeslagen binnen een afrastering dan wel worden afgevoerd. In de overige gevallen dienen de materialen, hulpmaterialen, puin, etc. dagelijks na werktijd zodanig te zijn opgestapeld, dat het verkeer en omwonenden hiervan geen hinder ondervinden.
- 03 De aannemer waarborgt de bereikbaarheid van de belendende percelen, woningen, bedrijven en openbare gebouwen voor rolstoelgangers, valide en invalide personen.

01 13 KWALITEITSPLAN, ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN, FLEXIBELE UITVOERINGSTERMIJ

01 13 02 ALGEMEEN

- 01 De aannemer stelt een kwaliteitsplan, als bedoeld in § 07 van deel 1 van het bestek op voor het uit te voeren werk. De in het kwaliteitsplan op te nemen controles en/of verificaties dienen de in het bestek geëiste kwaliteit aan te tonen en te waarborgen. Tevens rekening houdend met de stop-, bijwoon- en registratiepunten, zoals gedefinieerd in Deel 2.1. Algemene gegevens, 03 Kwaliteitsborging. Indien in het bestek het aanbrengen van verhardingslagen of in het werk gestort beton is voorgeschreven, vervalt het bepaalde van de Kwaliteitsborging en wordt vervangen door het bepaalde in dit Lid. Uitgangspunt is dat alle controles door de aannemer worden uitgevoerd en de directie zich beperkt tot gericht toezicht en verificatie van de controles van de aannemer.
- 02 In afwijking van § 01.13.02 lid 02 van de Standaard 2015, legt de aannemer door hem het gedateerde, ondertekende en volledig ingevuld kwaliteitsplan volgens bijlage als bedoeld in § 07 van Deel 1 van dit bestek in 2-voud aan de directie ter acceptatie voor, uiterlijk op de 10e werkdag na de dag waarop het werk is opgedragen. Indien niet voldaan wordt aan het bepaalde in dit lid, wordt er per kalenderdag een korting van € 500,00 (vijfhonderd euro) opgelegd. Deze korting wordt verbeurd verklaard zonder dat daarvoor een ingebrekestelling nodig is.
- 03 Bepaling is niet van toepassing.
- 04 Bepaling is niet van toepassing.

HFD PAR ART LID

01 13 03 ACCEPTATIE KWALITEITSPLAN

- 01 De directie beslist zo spoedig mogelijk omtrent de acceptatie van het kwaliteitsplan. Zij deelt haar beslissing, in elk geval uiterlijk op de 3e werkdag na de dag waarop zij het ondertekende plan heeft ontvangen, schriftelijk aan de aannemer mee.
- 02 In geval van acceptatie wordt het exemplaar van het kwaliteitsplan door de directie gedateerd en ondertekend waarna 1 van de exemplaren aan de aannemer wordt toegezonden.
- 03 Acceptatie wordt slechts aan het kwaliteitsplan onthouden, indien uit de inhoud blijkt dat niet aan de uit de overeenkomst voortvloeiende eisen wordt voldaan. In geval het kwaliteitsplan niet wordt geaccepteerd, wordt de aannemer met de redenen hiervan schriftelijk in kennis gesteld.
De aannemer legt in dat geval zo spoedig mogelijk, doch uiterlijk binnen 3 werkdagen, een nieuw kwaliteitsplan, waarbij met de bezwaren van de directie rekening is gehouden, ter acceptatie aan de directie voor.
De directie beslist zo spoedig mogelijk omtrent de acceptatie van het kwaliteitsplan. Zij deelt haar beslissing, in elk geval uiterlijk op de 3e werkdag na de dag waarop zij het ondertekende plan heeft ontvangen, schriftelijk aan de aannemer mee. Dit wordt gezien als (1e) acceptatie ronde.
- 04 Wanneer na het doorlopen van de 1e acceptatie ronde geen goed keuring heeft plaatsgevonden treedt automatisch de 2e acceptatie ronde in werking. Dit herhaalt zich tot dat het kwaliteitsplan geaccepteerd wordt. Hierbij worden de acceptatie rondes cumulatief opgeteld. De doorloop tijden zijn identiek aan de 1e acceptatie ronde. (zoals beschreven onder lid 03).
Op het moment dat de maximale doorlooptijd, zoals omschreven in lid 03, worden overschreden wordt een korting opgelegd van € 750,00 (zevenhonderdvijftig euro) per kalenderdag. Deze korting wordt verbeurd verklaard zonder dat daarvoor een ingebrekestelling nodig is. Telkens wanneer de acceptatie ronde zal verstrijken wordt de eerst volgende acceptatie ronde verhoogd met een korting van € 250,00 (tweehonderdvijftig euro) per kalenderdag.
- 05 Het bepaalde in lid 03 ontheft de aannemer niet van zijn verplichting het werk naar de uit de overeenkomst voortvloeiende eisen tijdig te voltooien.
- 06 De daadwerkelijke aanvang van de uit te voeren werkzaamheden kan pas een plaats vinden nadat het kwaliteitsplan is geaccepteerd door de directie.

01 13 04 VERPLICHTINGEN AANNEMER BIJ ACCEPTATIE KWALITEITSPLAN

- 01 Tot de verplichtingen van de aannemer behoort het onverkort volgen van het door de directie geaccepteerde kwaliteitsplan. Tot de verplichtingen behoort tevens het niet eerder dan 10 werkdagen na de acceptatie van het kwaliteitsplan in uitvoering nemen van de erop betrekking hebbende werkzaamheden. Deze 10 werkdagen zal de opdrachtgever benutten voor het versturen van een bewonersbrief. Het bepaalde in dit lid ontheft de aannemer niet van zijn verplichtingen om het werk naar de uit de overeenkomst voortvloeiende eisen uit te voeren en tijdig te voltooien.

HFD PAR ART LID

01 13 06 ALGEMEEN TIJDSHEMA

- 01 De aannemer moet een op de aard van het werk afgestamd algemeen tijdschema, als bedoeld in § 26 van de UAV 2012 opstellen, rekening houdend met werkzaamheden van derden. In afwijking van § 26 lid 2 van de UAV 2012 legt de aannemer het algemeen tijdschema aan de directie ter acceptatie voor uiterlijk op de 10de werkdag na de dag waarop het werk is opgedragen.
De directie beslist zo spoedig mogelijk omtrent de acceptatie van het algemeen tijdschema en deelt haar beslissing, in elk geval uiterlijk op de 3e werkdag na de dag waarop zij het heeft ontvangen, schriftelijk aan de aannemer mee.
- 02 In het algemeen tijdschema wordt aangegeven op welke werkdagen of gedeelten daarvan het werk zal stilliggen als gevolg van vakantie, roostervrije dagen en dergelijke.
- 03 Naast een algemeen tijdschema wordt in elk geval van de aannemer een gedetailleerd werkplan, als bedoeld in § 26 lid 6 van de UAV 2012, verlangd omvattende:
- Plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen volgens § 01.17.07 van de Standaard 2015;
 - V&G plan;
 - Verkeersplan;
 - Werkplan aanbrengen verhardingen;
 - Werkplan kabels en leidingen.
- 04 In het kwaliteitsplan conform § 07 dienen lid 01, 02 en 03 te worden opgenomen.

01 14 BOUWSTOFFEN

01 14 01 DOOR OPDRACHTGEVER TER BESCHIKKING TE STELLEN BOUWSTOFFEN

- 01 De aannemer dient de navolgende, door de gemeente Tilburg ter beschikking te stellen bouwstoffen, af te roepen bij de aangegeven producent/leverancier ervan:
Bouwstof Producent/leverancier
bomengrond wordt nog bekend gemaakt, rekening houden met een transportafstand van ca. 100 km enkele reis
- 02 De aannemer verstrekt de directie schriftelijk opgave van die bouwstoffen die een week voor de dag van verwerking nog niet zijn aangevoerd, doch wel tijdig zijn afgeroepen.
- 03 Bij de aflevering door de producent/leverancier, niet zijnde de gemeente Tilburg, van door de opdrachtgever ter beschikking te stellen bouwstoffen, maakt de aannemer een bewijs van ontvangst op, waarop staan aangegeven:
- Datum / plaats van aflevering;
 - Besteknummer;
 - Nummer geleidebon;
 - Soort bouwstof en het aantal;
- De aannemer ondertekent het bewijs van ontvangst en dient dit bij de directie in. Het ondertekende bewijs van ontvangst vormt de verklaring van de aannemer dat de door derden afgeleverde bouwstof aanwezig is op het werk conform de hoeveelheid vermeld op het bewijs van ontvangst.
- 04 De, door de gemeente Tilburg als leverancier zijnde, ter beschikking gestelde

HFD PAR ART LID

bouwstoffen kunnen door de aannemer, na overlegging van een door de directie verstrekte materiaalbon aan de desbetreffende beheerder, worden afgehaald.

01 14 04 KWALITEITSBORGING EN KEURING VAN BOUWSTOFFEN

- 01 In afwijking op het bepaalde in § 01.14.04 lid 01 van de Standaard 2015 is het bepaalde in de hierna volgende leden 02 en 03 van toepassing op dit bestek.
- 02 De aannemer keurt de grond, bagger specie en bouwstoffen, met uitzondering van door de opdrachtgever ter beschikking gestelde bouwstoffen, overeenkomstig het keuringsplan, rekening houdend met verstrekte kwaliteitsverklaringen. De kosten van deze keuring zijn voor rekening van de aannemer.
De aannemer legt zijn conclusies m.b.t. het resultaat van de door hem goedgekeurde bouwstoffen vast in het verificatie dossier conform § 01.14.03 lid 05.
- 03 De goedkeuring van de bouwstoffen overeenkomstig paragraaf 18 van de UAV 2012 geschiedt door de directie, waarbij de gegevens worden betrokken die zijn verkregen bij de keuring van de bouwstoffen als bedoeld in lid 02.

01 14 05 BESLUIT BODEMKWALITEIT

- 04 In afwijking op het bepaalde in § 01.14.05 lid 04 van de Standaard 2015 verwerkt de aannemer de in lid 03 bedoelde milieuhygiënische verklaring in het verificatie dossier conform § 01.14.03 lid 05.
- 06 Conform artikelen 32 en 42 Besluit Bodemkwaliteit dient degene die voornemens is een bouwstof respectievelijk grond of bagger specie toe te passen die meldingsplichtig is, deze toepassing te melden via het meldpunt www.agentschap.nl
De toepasser dient dit te melden conform het Besluit Bodemkwaliteit.
De aannemer wordt in deze gezien conform het Besluit Bodemkwaliteit als toepasser en neemt daarmee de meldingsplicht conform artikelen 32 en 42 Besluit Bodemkwaliteit voor zijn/haar rekening.
- 07 Van de melding conform § 01.14.05 lid 06 dient de aannemer binnen 1 werkdag een afschrift van de melding + bijlage(n) over te dragen aan de directie. Deze handeling staat los van de handelingen te verrichten conform § 1.20 kwaliteitsborging.

01 14 06 GEGEVENS BOUWSTOFFEN ZONDER CE-MARKERING

- 01 Voor de uitvoering van werkzaamheden zijn voor de toe te passen bouwstoffen geldige KOMO product-procescertificaten, KEMA / KIWA, etc. vereist dan wel een schriftelijke verklaring van een certificatie-instelling die daartoe is geaccrediteerd door de nationale accreditatie-instelling (in Nederland: de Raad voor Accreditatie).
 - a. Van alle (Vormgegeven en Niet-vormgegeven) bouwstoffen dienen de bovengenoemde verklaringen 4 weken vóór aanvang van de desbetreffende werkzaamheden / het aanbrengen in het werk overhandigd te worden aan de directie, dit ter goedkeuring.
 - b. Alle eisen t.o.v. wet / regelgeving / Standaard 2015 / Besluit Bodemkwaliteit / UAV 2012 / etc. zijn van toepassing.
 - c. Bouwstoffen moeten ook voldoen aan de aanvullende gestelde eisen in Deel 2.2 en Deel 3 van dit bestek.

HFD PAR ART LID

01 14 09 FSC / PECF GEKEURD HOUT

01 Voor de levering, verwerking en toepassing van hout gelden de navolgende aanvullende voorwaarden:

- Hout of houtproducten toepassen met de volgende keurmerken:
 - FSC (Forest Stewardship Council)
 - PEFC (Programme for the Endorsement of Forest Certification)

FSC:

De inschrijver of leverancier dient in het bezit te zijn van een geldig Chain of Custody certificaat dat betrekking heeft op de aard van het werk. Dit certificaat moet zijn afgegeven door een certificatie-instelling, die daartoe is erkend door de Accreditation Services International GmbH. Indien de inschrijver niet in het bezit is van een COC-certificaat, dient deze een verklaring af te geven het project te zullen laten certificeren volgens de standaard FSC-STD-40-006. (Version 1-0; projectcertificering)

De inschrijver zal aan de hand van hun facturen aan de opdrachtgever aantonen dat FSC hout is toegepast. Op deze factuur moet staan:

- Naam en adres van de koper;
- Datum uitgifte;
- Productbeschrijving, waarbij aangegeven of product FSC Pure, FSC Mixed dan wel FSC Recycled is;
- Hoeveelheid product;
- Chain of Custody certificaat code;
- FSC-productgroep;
- Drempel percentage of statement: 'FSC krediet materiaal'.

PECF:

Het hout dient aantoonbaar afkomstig te zijn uit duurzaam beheerd bos.

Van aantoonbaar duurzaam beheerd bos is in elk geval sprake indien:

- Het geleverde hout (cq. houten product cq papier cq drukwerk) is gecertificeerd met een handelsketencertificaat van PEFC of FSC;
- De uitvoerder van werken cq diensten beschikt over het bij behorende PEFC of FSC handelsketencertificaat; (Of van beiden indien producten van verschillende certificaten zullen worden verwerkt)
- Andere passende bewijsmiddelen (waaronder deskundigenrapporten) worden overgelegd waaruit genoegzaam blijkt dat wordt voldaan aan aantoonbare afkomst uit duurzaam beheerd bos zoals in internationaal aanvaarde omschrijvingen is bedoeld.

01 14 10 GELIJKWAARDIGHEID

01 Indien de aannemer een gelijkwaardig materiaal (of daarmee overeenstemmend), product, of werkwijze voorstelt, of waar in het bestek sprake is van "of daarmee daarmee overeenstemmend", dient de aannemer de gelijkwaardigheid aan te tonen. Dit d.m.v. een onderbouwde (vergelijkende) afwijking.

02 De gelijkwaardigheid zal getoetst worden op:

- Functionele eigenschappen van het materiaal, product of werkwijze;
- Verschijningsvorm / uiterlijk van het materiaal, product of werkwijze;
- Van zelf sprekende zaken zoals o.a. maatvoering, afmetingen, samenstelling, afwerking, toevoegingen, gewicht, kleur(echtheid), uitwisselbaarheid, (sterkte) klasse, etc. zijn ook van toepassing.

01 16 VERZEKERINGEN

HFD PAR ART LID

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 hoofdvoorwaarde als bijlage bij het bestek zijn gevoegd.
- 03 Ingeval ingediende schadeclaims op de doorlopende bouwverzekering er toe leiden dat de verzekering schades beneden het eigen risico en/of schaderegelingkosten (b.v. expertise kosten) bij de gemeente in rekening brengt, is de aannemer gehouden deze kosten aan de gemeente te vergoeden.

01 17 VRIJGEKOMEN MATERIALEN

01 17 01 VRIJGEKOMEN MATERIALEN

- 02 De vrijgekomen materialen, Bouw- & Reststoffen dienen naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning te worden afgevoerd volgens § 01.17.03 t/m § 01.17.06 van dit bestek, tenzij anders is overeengekomen met de directie.
- 03 De hieronder genoemde afkorting in § 01.17 "BBK" staat voor: Besluit bodemkwaliteit.
- 04 Alle betonmaterialen dienen gescheiden ingeleverd te worden naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning, dit voor een hoogwaardig hergebruik van deze bouw- & reststoffen.
 - Grijs beton bij elkaar aanleveren (banden - tegels - betonstraatstenen) / 100% recycling beton;
 - Gekleurde beton (zwart - rood - groen - etc) bij elkaar aanleveren; (Dit voor hergebruik in de keten)
 - In alle gevallen vrij van gres, gebakken materiaal, kinderkoppen, silex, hout, pvc, bodemvreemde materialen, etc.De bovenstaande voorwaarden gelden vanaf een grotere oppervlakte van 10 m².

HFD PAR ART LID

01 17 03 VRIJGEKOMEN GROND EN BAGGERSPECIE ALS BEDOELD IN HET BBK

03 Vrijgekomen grond dient naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning vervoerd te worden:

- JvEsch
Achterstraat 29
5266 AR Cromvoirt
-Vestiging Siriusstraat 35
5015 BT Tilburg
- Paulissen Grond-, Water-, Wegenbouw BV
Nieuwkerksedijk 23
5051 HS Goirle
- ATTERO
Vloeienveldweg 8
5048 TD Tilburg
- Verhoeven B.V.
Centaurusweg 35
5015 TC Tilburg

01 17 04 VRIJGEKOMEN BOUWSTOFFEN, NIET ZIJNDE ASFALT, ALS BEDOELD IN HET BBK

03 Vrijgekomen beton- of metselwerkpuin dient naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning vervoerd te worden:

- JvEsch
Achterstraat 29
5266 AR Cromvoirt
-Vestiging Siriusstraat 35
5015 BT Tilburg
- Paulissen Grond-, Water-, Wegenbouw BV
Nieuwkerksedijk 23
5051 HS Goirle
- ATTERO
Vloeienveldweg 8
5048 TD Tilburg
- Verhoeven B.V.
Centaurusweg 35
5015 TC Tilburg

06 Vrijgekomen groenafval dient naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning vervoerd te worden:

- Renewi
Heieinde 8
5047 SX Tilburg
- Van Iersel Biezenmortel B.V.
Biezenmortelsestraat 57
5074 RJ Biezenmortel
- ATTERO
Vloeienveldweg 8
5048 TD Tilburg
- Verhoeven B.V.
Centaurusweg 35
5015 TC Tilburg

13 Vrijgekomen PVC (schoongemaakt) dient vervoerd te worden naar:
(i.v.m. recycling)

- Wavin Nederland BV

HFD PAR ART LID

Simon de Cockstraat 22
5048 AW Tilburg

01 17 06 VERVOEREN VAN VRIJGEKOMEN MATERIAAL NAAR EEN INRICHTING

- 05 De vrijgekomen materialen, grond, baggerspecie, bouwstoffen, asfalt, zoals beschreven staat in Deel 2.2 dienen afgevoerd te worden naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Deze dienen vergezeld te worden van een digitale begeleidingsbrief.
Acceptatiekosten t.g.v. het vervoeren van vrijgekomen materialen naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning, en de inname zijn voor rekening van de aannemer.
De aannemer bepaalt zelf naar welke op grond van de Wet milieubeheer vergunde inrichting de vrijgekomen materialen, zoals vermeld § 01.17.04 lid 02 t/m § lid 16 vervoerd wordt. De inrichting bevindt zich binnen de vervoersstraal zoals omschreven in Deel 2.2 bestekspostnummers 791110 t/m 795730 van dit bestek.
- 06 Digitale begeleidingsbrieven (E-brieven).
Voor dit project wordt uitsluitend gebruik gemaakt van E-brieven van het systeem "Afvalmelding" met bijbehorende app: "Grip" van het bedrijf "Thunderbuild".
Afvalmelding is een applicatie ten behoeve van rittenregistratie/-administratie en het aanmaken van digitale begeleidingsbrieven.
De "Grip-app" is een o.a. op de smartphone te gebruiken applicatie voor het zichtbaar maken en gebruiken van de digitale begeleidingsbrief voor het transport bouw- & reststoffen.
Voor meer informatie omtrent de te gebruiken applicaties wordt verwezen naar: www.thunderbuild.com
- 07 De aannemer zorgt ervoor:
- Dat de chauffeurs van alle gebruikte transportmiddelen, van zowel de eigen onderneming als die van een onderaannemer, op de hoogte zijn van de inhoud van de relevante regels en de werkwijze ten aanzien van het gebruik van digitale begeleidingsbrieven.
 - Dat de afstemming met de verwerker c.q. verwerkings locatie met betrekking tot het gebruik van de digitale begeleidingsbrief geborgd is.
 - Dat iedere chauffeur (ook die van eventuele charters) van elk in te zetten transportmiddel een smartphone tot zijn beschikking heeft.
- 09 De opdrachtgever in samenwerking met bouwgrondstoffencoördinatie Tilburg (BGC) zorgt voor het aanmaken van het project, de afvalstroom en het sjabloon in Afvalmelding.
- Het verzoek tot aanmaken van e-brieven dient minimaal 10 werkdagen voorafgaand aan het daadwerkelijke transport te worden ingediend via de directie op basis van de bijlage: B&R PIF Product 2020.xlsx
 - De aannemer is verantwoordelijk voor het werkproces met de chauffeurs en de verwerker(s) aangaande de inrichting en het gebruik van de e-brieven.
Tevens is de aannemer verantwoordelijk voor een geborgde rittenregistratie en voor de wijze van informatieoverdracht met de verwerker en opdrachtgever.

Werken met e-brieven onmogelijk?

Indien, in hoogst uitzonderlijke gevallen niet kan worden gewerkt met e-brieven, dient de aangepaste werkwijze aan de directie ter accordering te worden

HFD PAR ART LID

voorgelegd.

Na akkoord dienen de begeleidingsbrieven door opdrachtnemer voorafgaand aan het transport ter - wettelijk verplichte - controle en ondertekening aangeboden te worden aan de directie. Tevens dient in dit geval opdrachtnemer binnen 10 werkdagen na toepassing van de bouwstoffen en binnen 20 werkdagen na verwijdering van de bouw- & reststoffen de directie te voorzien van een overzicht met afgevoerde stromen, vergezeld van de voor de ontdoener bestemde kopieën van de gebruikte begeleidingsbrieven.

01 17 07 PLAN VAN AANPAK VRIJGEKOMEN MATERIALEN

- 01 Een plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen, als bedoeld in artikel 01.17.07 lid 01 van de Standaard, wordt verlangd voor al de vrijgekomen materialen.
- 02 M.b.t. het verwijderen van bouw- & reststoffen dient na gunning en uiterlijk 20 werkdagen voor aanvang werk door aannemer een plan van aanpak ingediend te worden bij de directie.
 - N.B.: Het plan van aanpak bouw- & reststoffen geldt als een acceptatiedocument. Zonder goedkeuring van dit document door de directie, kan er derhalve door aannemer niet gestart worden met de verwijdering van bouw- & reststoffen.
 - Informatie omtrent te verwijderen bouw- & reststoffen.
Daartoe behoort informatie als: de omschrijving van de te verwijderen bouw- en/of reststoffen, te verwijderen hoeveelheden, milieuhygiënische kwaliteit, civiel- / cultuurtechnische kwaliteit, gegevens van de relevante erkende verwerkingslocaties (inrichtingen) met als bijlage de registratiegegevens van de betreffende vergunningen, afvalstroomnummers, VIHB-nummers ketenpartijen, etc.
 - De aannemer neemt hierbij de Wet Milieubeheer in acht, alsmede de rol in dit kader van opdrachtgever als primair ontdoener. Voor de aanlevering van bovengenoemde informatie dient gebruik te worden gemaakt van bijlage: B&R PvA Verwijderen 2020.
- 03 Informatie aangaande het gebruik van e-brieven:
De aannemer dient in zijn plan van aanpak bouw- & reststoffen kort en bondig te verwoorden op welke wijze het omgaan met en de procesgang rondom e-brieven wordt geborgd.
- 04 Informatievoorziening voorafgaand aan en registratie gedurende de uitvoering.
De gemeente Tilburg houdt een centrale registratie bij van alle bouw- & reststoffen. In dit kader dient de aannemer alle wettelijk en contractueel verplichte informatie en documenten (incl. bewijsmiddelen) aangaande de toepassing en verwijdering van bouw- & reststoffen aan te leveren aan de directie.
- 05 Aangaande te verwijderen bouw- & reststoffen.
Voor het verwijderen van reststoffen geldt dat alle vrijkomende materialen aantoonbaar moeten:
 - Worden afgevoerd naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning, of;
 - Binnen wettelijke kaders duurzaam worden hergebruikt.Een en ander zoals door de aannemer is verwoord in haar plan van aanpak bouw- & reststoffen.

HFD PAR ART LID

01 18 BESCHERMING TE HANDHAVEN BEPLANTING

01 18 01 UITVOERING VAN WERKZAAMHEDEN

- 06 Verdichting van grond nabij te handhaven bomen dient te worden voorkomen.
- 07 Graafwerkzaamheden verricht binnen de kroonprojectie van een boom mogen alleen uitgevoerd worden na overleg met en toestemming van de directie.
- 08 Indien de zijkant van een te graven sleuf of cunet binnen de kroonprojectie van een boom valt, moet op aanwijzing van de directie ter behandeling van de wortels met de schop een sleuf worden gegraven, waarbij de wortels intact dienen te blijven.
- 09 Voor het ophogen bij te handhaven bomen in gazon of beplanting dient de grond los gemaakt te worden tot een diepte van maximaal 0,15 m. De boomwortels dienen zoveel als mogelijk gespaard te worden, ophogen met teelgrond of bomengrond.

01 18 02 MAATREGELEN I.V.M. BESCHERMING TE HANDHAVEN BOMEN

- 02 De poster Werken rond Bomen van www.norminstituutbomen.nl is van toepassing en is als bijlage bij het bestek gevoegd.
- 03 De weerbestendige bomenposter 'Werken rond Bomen' moet aan het bouwhek geplaatst worden. Dit om kwetsbare boomzone aan te geven.

01 19 ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN

01 19 02 VEILIGHEIDS- EN GEZONDHEIDSCOÖRDINATIE

- 04 Het aanstellen van de in de artikel 2.29 in samenhang met artikel 2.31 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit bedoelde coördinator(en) voor de uitvoeringsfase geschiedt door de aannemer. Deze coördinator(en) wordt (worden) ook aangesteld als coördinator(en) voor de uitvoeringsfase van de eventueel in elkaar grijpende werken van nutsbedrijven.

01 19 03 VEILIGHEIDS- EN GEZONDHEIDSCOÖRDINATIE

- 01 In aanvulling op § 01.19.01 lid 02 van de Standaard 2015 worden aan de aangestelde coördinator voor de uitvoeringsfase, zoals bedoeld in § 01.19.01 lid 01 van de Standaard 2015, ook de coördinatie taken voor de uitvoeringsfase van dit bestek opgedragen.
- 02 Van de in artikel 2.27 lid 1 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit, genoemde kennisgeving ontvangt de aannemer een afschrift. De coördinator voor de uitvoeringsfase zoals bedoeld in § 01.19.02 lid 01 van de Standaard 2015, brengt dit afschrift zichtbaar op de bouwplaats aan en draagt zorg voor het actualiseren als bedoeld in artikel 2.27 lid 2 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit.
- 03 Het gedurende de uitvoeringsfase geactualiseerde veiligheids- en gezondheidsplan en het dossier, als bedoeld in artikel 2.31 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit, moeten bij de oplevering worden overgedragen aan de directie.

01 20 KWALITEITSBORGING

HFD PAR ART LID

01 20 01 ALGEMEEN

- 01 In afwijking op het bepaalde in § 01.20.01 lid 01 van de Standaard 2015 is het bepaalde in de § 01.20.02 t/m § 01.20.06 van toepassing op dit het werk.

01 20 02 INHOUD KWALITEITSPLAN

- 02 In aanvulling op het bepaalde in § 01.20.02 lid 02 van de Standaard 2015, 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 vervaardigingprocessen 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 / acceptatie criteria;
- 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 wordt 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 § 01.17 van de Standaard 2015.
- g. Lijst met onderaannemers.
- h. V & G plan.
- i. Productcertificaten.

01 20 03 KWALITEITREGISTRATIE

- 03 In afwijking van § 01.20.03 lid 03 van de Standaard 2015 dienen gegevens t.a.v. kwaliteitsregistraties in 2-voud te worden aangeleverd. 1x als onderbouwing van de termijn (kopie) en 1x aan het eind van het project wanneer alle kwaliteitsregistraties zijn uitgevoerd. Deze dienen in enkelvoud in een of meerdere ordners, verdeeld in hoofdstukken, verstrekt te worden aan de directie. In deze ordner(s) dienen zowel de analoge als digitale revisie gegevens aangeleverd te worden conform § 01.28.01.

HFD PAR ART LID

01 20 05 BEHEERSING VAN AFWIJKINGEN

- 01 De aannemer dient 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 tijdschema 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.

HFD PAR ART LID

01 22 01 UITVOERING VAN WERKZAAMHEDEN

- 01 In afwijking op de Standaard 2015, daar waar in de diverse § staat: Flora- en faunawet moet gelezen worden: Wet natuurbescherming. (Wnb)

01 23 COMMUNICATIE

01 23 02 BOUWVERGADERINGEN

- 01 Tijdens de uitvoering kunnen bouwvergaderingen worden gehouden met de opdrachtgever, aannemer en andere door de directie te bepalen personen of instanties.
- 02 De aannemer is verplicht de bouwvergaderingen bij te wonen, mits deze tenminste 3 dagen van te voren zijn aangekondigd.
- 03 Van deze bouwvergaderingen zullen door de aannemer notulen worden opgemaakt, welke 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 25 BOUWLAWAAI

01 25 01 BOUWLAWAAI MATERIEEL

- 01 De te gebruiken machines, aggregaten, compressoren e.d. moeten zodanig worden opgesteld en afgeschermd dat de geluidsterkte 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 geluidsterkte 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 26 WERKTIJDEN

01 26 01 ALGEMEEN

- 01 Het werken buiten de normale werkdagen vereist vooraf een schriftelijke goedkeuring van de directie conform afwijkingsformulier.

01 27 VOORWAARSCHUWING

01 27 01 VOORWAARSCHUWING OMWONENDEN

- 01 De directie zal de belanghebbenden en omwonenden langs de behandelende wegen vroegtijdig (minimaal 2 weken voor de werkzaamheden) en gericht waarschuwen.
- 02 Het is de aannemer niet toegestaan informatie over de werkzaamheden aan derden door te geven zonder vooraf toestemming van de directie.

HFD PAR ART LID

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 revisie tekening(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 moeten worden in hetzelfde formaat als het formaat van de DGN tekening en duidelijk leesbaar zijn.
 - Rapporten, meetgegevens, afwijkingsstaat etc. in een Microsoft Office 2010 formaat en PDF formaat. 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 een 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 § 01.20.03.

01 28 02 REVISIEGEGEVENS WEGEN

- 01 De revisie tekening(en) in DGN en PDF formaat aan te leveren.
De revisie tekening(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;
 - Onderzoeken en rapportages;
 - Afwijkingsrapporten;
(Enkel afwijkingsrapporten die invloed hebben op de levensduur verharding)
 - Beheer/onderhoudsvoorschriften van toegepaste materialen en verhardingsconstructies;
 - Productinformatie over afwijkende materialen, waar te krijgen etc.;
 - 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;

HFD PAR ART LID

- Asfalt: Weegbonnen.

01 28 04 REVISIEGEGEVENS WEGMEUBILAIR

- 01 Onder wegmeubilair wordt verstaan: belijning, bebording (zowel RVV als overige bebording inclusief bewegwijzering), geleiderail, inzinkbare en vaste palen, hekjes, invalidenvoorzieningen (verlaagde banden, gids- en geleidetegels) etc..
- 02 T.b.v. een correcte mutatie dient zowel het aangebrachte als het verwijderde wegmeubilair inzichtelijk gemaakt te worden.
- 03 De revisie tekening(en) in DGN-formaat) aan te leveren.
De tekening(en) dienen onder andere de volgende onderdelen te bevatten:
 - Situatietekening met daarop de locatie van het aangebrachte wegmeubilair.
- 04 De document(en) dienen in PDF-formaat aangeleverd te worden.
De document(en) bestaan onder andere uit:
 - Volledig ingevulde revisieformulieren van al het aangebrachte wegmeubilair (zie bijgevoegd exemplaar);
 - Rapportages m.b.t. onderzoeken (b.v. grondmechanisch onderzoek), keuringen en inspecties;
 - Uitgevoerde constructieberekeningen (voor b.v. portaalconstructies);
 - Afwijkingsrapporten (alleen m.b.t. kwaliteit);
 - Beheer- en onderhoudsvoorschriften van toegepaste materialen;
 - Productinformatie zoals leverancier, materiaalsamenstellingen, etc. i.v.m. toekomstige vervangingen;
 - Beheerplannen opgesteld tijdens planontwikkeling;
 - Berekeningen m.b.t. lifecyclekosten bij herinrichtingen;
 - Beheer- en gebruiksovereenkomsten;
 - Garantieverklaringen;
 - Verkeersbesluit, indien van toepassing.
- 05 Foto's (digitaal JPG-formaat) van zowel het oorspronkelijke / gerealiseerde werk:
 - 1 overzichtsfoto per object;
 - In geval van bebording 1 foto per drager per kijkrichting.

01 28 06 REVISIEGEGEVENS OPENBARE VERLICHTING

- 01 De revisie tekening(en) in DGN en PDF formaat aan te leveren.
De revisie tekening(en) dienen aan de volgende voorwaarden te voldoen:
 1. Origineel genummerde, definitieve uitvoeringstekeningen.
 2. Origineel gecontroleerde mutatieformulier.
 3. Ingevuld keuringsblad - KB001 GOIBUOP per lichtmast.
 4. Tekeningen conform het gemaakte / uitgevoerde werk inclusief wijzigingen ten opzichte of afwijkingen van het definitief ontwerp, het bestek en standaarden.
De tekeningen dienen minimaal onder andere de volgende onderdelen te bevatten:
 - Aantal lichtmasten;
 - Locaties van de lichtmasten inclusief lichtmastnummer;
 - Type lichtmasten;
 - Type armatuur;
 - Type lichtbron.
- Gereviseerd mutatieformulier van de in het project gerealiseerde openbare verlichting en wijzigingen hieraan.
- Verlichtingsberekening conform het gemaakte / uitgevoerde werk.

HFD PAR ART LID

(zal door afdeling Ruimtelijke Uitvoering van de gemeente Tilburg aan de revisie worden toegevoegd).

- Opdracht met calculatie van het desbetreffende project.

(Zal door afdeling Ruimtelijke Uitvoering van de gemeente Tilburg aan de revisie worden toegevoegd).

01 28 08 REVISIEGEGEVENS GROEN

- 01 De revisie tekening(en) in PDF formaat aan te leveren.
De revisie tekening(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.
- 02 Voor bo(o)m(en) wordt op tekening de volgende informatie aangegeven:
- Locatie van de boom;
 - Afmetingen gemaakte groeiplaatsverbetering (LxBxD), inclusief toegepaste materialen;
 - Latijnse naam (familienaam + geslachtsnaam + cultivarnaam);
 - Stamdiameter per boom in centimeters;
 - Aangebrachte mantelbuizen en wortelschermen in de plantplaats.
- 03 Voor beplantingvak(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 Documenten welke aangeleverd moeten worden zijn:
- Beplantingsplan(nen).

01 29 WET KETENAANSPRAKELIJKHEID

HFD PAR ART LID

01 29 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 er voor 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 er op toezien dat zijn onderaannemers hun onderaannemers op eenzelfde wijze zullen betalen.

01 30 WET ARBEID VREEMDELINGEN

01 30 01 NALEVEN WET ARBEID VREEMDELINGEN

- 01 De Wet Arbeid Vreemdelingen is van toepassing. Dat geldt ook voor gecontracteerde onderaannemers. De aannemer kan bij de bouwvergaderingen gevraagd worden op de naleving van de WAV.
- 02 Alle aan de (niet)naleving verbonden gevolgen en kosten zijn voor rekening van de aannemer. Ook boetes geconstateerd door de Inspectie SZW of enig ander orgaan, die opgelegd zijn aan de opdrachtgever, komen voor rekening van de aannemer. De opdrachtgever zal deze boetes verrekenen met de eerstvolgende (termijn) betaling(en) zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is en ongeacht een eventueel bezwaar of beroep van de aannemer tegen de opgelegde boete. Het voorgaande laat alle overige rechten en aanspraken van de opdrachtgever onverlet.
- 03 De aannemer bewaart mede namens de opdrachtgever kopieën van de identiteitsbewijzen en de tewerkstellingsvergunningen in zijn administratie als bedoeld in artikel 15 WAV tot tenminste 5 jaar na het einde van het kalenderjaar waarin de oplevering plaatsvindt.
- 04 Er kan op ieder willekeurig moment de naleving door de aannemer van de WAV gecontroleerd worden en de aannemer moet de betreffende administratie en documenten overleggen.

HFD PAR ART LID

22 GRONDWERKEN

22 0 GRONDWERKEN, ALGEMEEN

22 01 BEGRIPPEN GRONDWERKEN, ALGEMEEN

22 01 01 ALGEMEEN

- 02 Onder de eventueel op tekening aangegeven T-hoogte wordt verstaan de hoogte waarop de definitieve verharding of grondwerk in het openbaar gebied wordt afgewerkt ter plaatse van de eigendomsgrens.

22 05 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN

22 05 01 BEREIDING GRONDSLAG

- 02 Voor -Zand in zandbed, -Zand in aanvulling, -Zand in ophoging per laag van 0,50 m bedrijfscontrole verrichten naar de verdichtingsgraad.

22 07 MEET- EN VERREKENMETHODEN GRONDWERKEN, ALGEMEEN

22 07 02 METINGEN IN HET WERK; VERDICHTINGSGRAAD

- 10 T.b.v. de controle van de verdichtingsgraad (3) dichtheidsmetingen verrichten op zoveel plaatsen als de oppervlakte van de zandlaag een veelvoud van 500 m² is, met een minimum van 3 metingen. De plaats van de metingen wordt door de directie aselekt bepaald.
- 11 Bij meting van de verdichting door middel van sonderen geschiedt dit met behulp van een continue-registrerend sondeerapparaat met een conusoppervlak van 100 mm² en een tophoek van 60 graden. Het meetbereik dient ten minste 5 MPa te bedragen en het diepe bereik tenminste 0,60 m.

22 07 05 HOEVEELHEIDSBEPALING

- 01 De hoeveelheden aangegeven in de diverse besteksposten zijn berekend naar theoretisch profiel. Voor inklinking, uitlevering, verlies e.d. is niets bijgerekend of in mindering gebracht.
- 02 Ontgraven, vervoerde, geleverde dan wel verwerkte hoeveelheden grond, voor zover deze betrekking hebben op 1 in een bestekspost voorgeschreven resultaat, worden berekend in vaste m³ aan de hand van metingen in het werk in profielen van ontgraving en/of verwerking.
Indien inmeting in het werk niet mogelijk is, worden de hoeveelheidbepalingen berekend in vaste m³ aan de hand van weegbonnen.
Voor de hoeveelheidbepalingen in vaste m³ wordt voor ontgraven, vervoerde, geleverde dan wel verwerkte hoeveelheden grond gerekend met:
(materiaal met een normaal vochtgehalte)
- 1 m³ vast volume komt overeen met 1,25 m³ los volume;
Voor gemengde grond, brekerzand, zand in aanvulling, zand in zandbed en straatzand geldt:
- 1 m³ vast volume heeft een soortelijk gewicht van 1700 kg/m³.
Voor teelgrond geldt:
- 1 m³ vast volume heeft een soortelijk gewicht van 1400 kg/m³.

HFD PAR ART LID

34 VERLICHTING

34 1 VERLICHTING

34 12 EISEN EN UITVOERING

34 12 02 AANBRENGEN VAN LICHTMASTEN

- 03 Lichtmasten dienen zodanig te worden geplaatst dat er 0,90 m doorgangsruijnte beschikbaar blijft op het trottoir.
Wanneer dit niet mogelijk is dienen de lichtmasten tegen de erfgrens, of op tenminste 0,30 m van de gevel te worden geplaatst.
- 04 Lichtmasten met een lichtpunthoogte van 4,00 m met een (rondstralend) paaltoparmatuur, dienen op een afstand van tenminste 3,00 m van een gevel te worden geplaatst.
- 05 Lichtmasten die tegen een gevel worden geplaatst, dienen te worden voorzien van een inklimbeveiliging.
- 06 Lichtmasten dienen tenminste op de volgende afstand uit de kant van de rijbaan/verharding geplaatst te worden:
- Ontsluitings- en industrie wegen: 1,00 m.
- Fietspaden: 0,60 m.
- 07 Lichtmasten dienen zodanig te worden geplaatst, dat de masten loodrecht staan met het verlichtings-armatuur haaks op de rijrichting.
Tevens dienen deze zodanig te worden gepositioneerd, dat de mastdeuren zich na het aanbrengen van de lichtmasten aan de zijde bevinden, die van de rijrichting is afgekeerd.
- 08 Indien een lichtmast in de kop van een middengeleider wordt geplaatst, dient de mastdeur in de lengte- richting van de middengeleider te worden gepositioneerd, dus van de rijweg afgekeerd.
- 09 De aannemer dient bij vervanging van lichtmasten de aan de bestaande lichtmast bevestigde materialen, zoals verkeers- en straatnaamborden, over te zetten op de nieuwe lichtmast.
De aannemer dient bij verwijdering van lichtmasten ervoor zorg te dragen, dat verkeers- en/of straatnaam-borden tijdelijk in de nabijheid van de huidige plaats worden gemonteerd, overeenkomstig de huidige stand van de borden. Hierover dient vooraf met de directie te worden overlegd.
- 10 Bij bevestiging van verkeers-en/of straatnaamborden aan een lichtmast dient beschermende bandage (neopreenrubber type HPC, dikte 2 mm) te worden toegepast, ter voorkoming van beschadiging van de lichtmast.

34 13 INFORMATIE-OVERDRACHT

34 13 01 VAN TOEPASSING ZIJNDE BEPALINGEN

- 03 In afwijking van het bepaalde in § 34.13.01 lid 03 van de Standaard 2015 zijn de voorschriften van de desbetreffende netwerkbeheerder NIET toegevoegd aan het bestek.

HFD PAR ART LID

34 13 05 UITVOEREN VAN WERKZAAMHEDEN AAN ELEKTRISCHE INSTALLATIES

- 01 In aanvulling op het bepaalde in § 34.13.05 lid 01 van de Standaard 2015 dient te worden aangetoond, dat de aannemer en/of zijn eventuele onderaannemer(s) in het bezit zijn van een geldige BEI certificering (Bedrijfsvoering Elektrische Installaties) van de van toepassing zijnde netwerkbeheerder.
- 02 Alle personen, die elektrotechnische werkzaamheden uitvoeren in het kader van het bestek, dienen te allen tijde te kunnen aantonen, dat zij zijn aangewezen als werkverantwoordelijke, vakbekwaam persoon of voldoende onderricht persoon.

34 14 RISICOVERDELING EN GARANTIES

34 14 01 GARANTIE VAN DE STAND VAN LICHTMASTEN

- 01 In afwijking van het bepaalde in § 34.14.01 lid 01 van de Standaard 2015 garandeert de aannemer gedurende 12 maanden na het aanbrengen van de lichtmasten een afwijking van ten hoogste 1,0% van de voorgeschreven stand van de lichtmasten.

34 14 03 STORINGEN AAN DE OPENBARE VERLICHTING

- 01 Storingen aan de gehele of aan delen van de openbare verlichtingsinstallatie, welke binnen de onderhouds-termijn worden gemeld, dienen binnen 2 werkdagen na melding te worden verholpen.

34 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN OPENBARE VERLICHTING

34 15 04 COÖRDINATIE MET DE NETWERKBEHEERDER

- 01 De aannemer dient, m.b.t tot de elektrische aansluitingen, de werkzaamheden te coördineren met de netwerkbeheerder. Deze coördinatie betreft met name het loskoppelen, eventueel aanpassen en her-aansluiten van de aansluitkabels, alsmede het verzorgen van nieuwe aansluitingen en het verwijderen van bestaande aansluitingen.

34 15 05 MUTATIES IN BEHEERSYSTEEM MOON

- 01 De aannemer dient de gegevens van de OVL data te verwerken in het document "180201 Gemeente Tilburg Mutatiebestand - DERDEN" (Excel-bestand). De mutaties in het beheersysteem 'Moon openbaar beheer' dienen door de aannemer doorgegevens te worden aan:
 - Montad Elektrotechnisch Adviesbureau
Herastraat 5
5047 TX TILBURG
Telefoon: 013 572 80 60 E-mail: info@montad.nl

HFD PAR ART LID

34 15 06 KOPPELING MET TELEMAGEMENT SYSTEEM CITYTOUGH

- 01 De aannemer dient voor de verwerking van de CityTouch data de volgende handelingen te (laten) verrichten:
- Aanbrengen van de originele fysieke stickers met CityTouch barcode binnen in het armatuur én op het aansluitsnoer nabij de aansluitvoorziening;
 - Commisioning van de lichtmasten in CityTouch, te laten verrichten door Philips (Signify);
 - Testen op werking, te laten verrichten door Philips (Signify).
- De aannemer dient voor de verwerking van de CityTouch data de volgende gegevens aan te leveren:
- Een PDF-document, waaruit te herleiden is welke barcodes bij welke lichtmast behoren, met alle technische specificaties van de armaturen. Deze dienen als revisie gegeven (zie § 01.28.06) van de uitgevoerde werkzaamheden ingeleverd te worden.

HFD PAR ART LID

51 GROENVOORZIENINGEN

51 0 GROENVOORZIENINGEN, ALGEMEEN

51 02 EISEN EN UITVOERING GROENVOORZIENINGEN, ALGEMEEN

51 02 02 GRONDWERK T.B.V. GROENVOORZIENINGEN, ALGEMEEN

10 Afgewerkte oppervlakken mogen niet meer bereden worden.

51 02 05 BEMESTEN EN GRONDSTRUCTUUR VERBETEREN, ALGEMEEN

06 Tijdens het aanbrengen van de Bomengranulaat dient de aannemer ervoor zorg te dragen dat de afzonderlijke lagen niet vervuild worden, zoals met grond of modder aan vrachtwagens en/of grondverzetmachines of anderszins.

07 Het aanbrengen van de Bomengranulaat, dient volgens de verwerkingsvoorschriften van de leverancier te gebeuren.

51 02 11 INSPORINGSDIEPTE VAN MATERIEEL

01 De insporingsdiepte van materieel t.b.v. het bemesten / zaaien / bezoden / planten / bezanden / bladruimen / zwerfvuil / hondenpoep ruimen / overige onderhoudswerkzaamheden mag ten hoogste 10 mm bedragen bij halfverhardingsoppervlakten en grasvelden en 30 mm bij beplantingsvakken. Eventueel veroorzaakte schade dient vergoed te worden conform bepaling 01.18 van de Standaard 2015.

51 06 BOUWSTOFFEN

51 06 03 BOMENZAND TYPE 500

01 Toepassing van bomenzand.
Toepassingsgebied:
-Groeiplaatsinrichting voor bomen, bij lichte belasting.

02 Bomenzand dient te voldoen aan de volgende eisen:
- AW2000 Landbouw/natuur;
- Bomenzand dient geleverd te worden conform BRL-9335-4.
- Bomenzand dient geleverd te worden conform RAG-Certificaat

03 Basiscomponenten:
- Eentoppig zand, met toevoeging voedingsgrond;

04 In aanvulling en afwijking van het bepaalde in § 51.06.03 van de Standaard 2015 dient het Bomenzand te voldoen aan de onderstaande parameters:

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

HFD PAR ART LID

51 06 04 BOMENGROND

01 Toepassing van bomengrond

Toepassingsgebied:

- Groeiplaatsverbetering bomen in stedelijk gebied;
- Plantvakken < 100 m² in stedelijk gebied.
- Niet toe te passen in gazons en grasvelden.

Bomengrond dient te voldoen aan de volgende eisen:

- AW2000 Landbouw/natuur;
- Organische stof in procenten 4,0% tot 8,0%;
- M50 cijfer 160 - 350 µm;
- Lutum (fractie < 2 µm) < 10%;
- Leem (fractie tussen 0-63 µm) 5 - 30%;
- Maximale grootte organisch materiaal: < 15 mm (90% moet bestaan uit stukken < dan 3 mm al of niet gezeefd met trommelzeef;
- Droge stofgehalte > 60%;
- Vochtgehalte: < 20%, bij levering en verwerking.

02 De bomengrond moet vrij zijn van bodemvreemd materiaal, overblijvende onkruiden, vreemde bestanddelen, zoals puin, asfalt, hout, plastic, ijzer en glas, etc.

Bomengrond dient te voldoen aan de volgende eisen:

- AW2000 Landbouw/natuur;
- Bomengrond dient geleverd te worden conform BRL-9335-4.
- Bomengrond dient geleverd te worden conform RAG-Certificaat

51 06 08 VIGROMIX

01 Eisen	Omschrijving	Vigro Bomenvoe- dingsmix
pH	pH KCL 1 M -EN 130390	<7
Organische stof	op basis van droge stof	> 30%
Droge stof		> 50%
Vigro schimmelhumus	Doormengen diversiteit biologie	minimaal 10% (v/v%)
Zeemineralen	Bestaan uit 90 natuurlijke zeemineralen	0,03
Bentoniet		1kg 1.2/m3

De benodigde toegevoegde meststoffen mogen geen negatieve invloed hebben op de milieutechnische bodemkwaliteitseisen.

De benodigde toegevoegde meststoffen mogen geen negatieve invloed hebben op de ontwikkeling van de plant (fyto-sanitaire verantwoorde producten).

De benodigde toegevoegde meststoffen mogen niet bestaan uit direct snel oplosbare zouten zoals o.a. sulfaten en nitraten.

Benodigde toevoeging meststoffen voor Vigro Schimmelrijke bomenvoedingsmix

Zuiver Element	kg zuiver element	kg/m3
molybdeen	3,3	0,001
Borium	4,0	0,001
Mangaan	72,6	0,026

HFD PAR ART LID

Calcium	600,0		0,218
magnesium	300,0	0,109	
Siliciumoxide	928,4	0,338	

Vochtgehalte < 20%, bij levering en verwerking.

- 02 De bomenvoedingsgrond moet zijn van de leverancier Van Iersel uit Biezenmortel of daarmee overeenstemmend. www.van-iersel.eu

51 2 GRAS EN KRUIDACHTIGEN

51 22 EISEN EN UITVOERING GRAS EN KRUIDACHTIGEN

51 22 01 ZAAIEN EN BEZODEN, ALGEMEEN

- 01 In afwijking op het bepaalde in lid 01 van § 51.22.01 van de Standaard 2015, niet zaaien of bezoden bij een temperatuur van 15°C of lager.
Mocht dit wel noodzakelijk zijn, dan dient er in het voorjaar door de aannemer er geëgaliseerd en doorgezaaid te worden.

51 26 BOUWSTOFFEN

51 26 01 GRASZAADMENGSELS

- 02 Gazon/berm/wadi/talud/trapveld zaadmengsels moeten zijn van de firma Vos Capelle of daarmee overeenstemmend:

www.voscapelle.nl

Gazonmengsel:		Mowsaver
Bermenmengsel:	B3	
Bermenmengsel met bloemen:		VOSCA Gras- en kruidenmengsel
Wadimengsel:		Barenbrug Solide SV7
Talud mengsel:		Barenbrug BTK1100
Trapveldmengsel	Barenbrug SV7 Rapide	

51 4 BEPLANTINGEN

51 42 EISEN EN UITVOERING BEPLANTINGEN

51 42 03 PLANTGATEN EN PLANTSLEUVEN

- 05 Verdichtingsgraad: Per plantvak moet de dichtheid aangetoond worden.

HFD PAR ART LID

51 42 06 TAK- EN WORTELSNOEI

- 03 Bomen t/m maat 16/18 voor het planten volgens onderstaande wijze snoeien en behandelen:
- Zijtakken ten minste voor 1/3 deel terugsnoeien;
 - Zijtakken ouder dan 4 jaar tot aan de stam verwijderen;
 - Overbodige topscheuten verwijderen (de meest ontwikkelde en recht naar boven groeiende topscheut sparen);
 - Bij bomen gelijk aan of groter dan maat 12/14 de zijtakken tot aan de boomband verwijderen;
 - Takken welke in aanraking komen met de boomband verwijderen;
 - Alle ijzerdraadjes en plastic bandjes van de boomstam en takken verwijderen;
 - Bij beverde bomen de zijtakken tot 0,60 m boven maaiveld verwijderen;
 - Bij (haag)beuken (Carpinus/Fagus) de bemanteling van de boom dunnen en verjongen.
- 04 Bladverliezend bosplantsoen voor het planten voor 1/3 deel terugsnoeien.
- 05 Botanische rozen en bodembedekkers na het planten terugknippen tot 0,30 m hoogte.

51 46 BOUWSTOFFEN

51 46 03 "ECO" POT PLANTGOED

- 01 De "Eco" pot die blijft zitten tijdens het planten van het plantgoed moet 100% composteerbaar volgens de Europese norm NEN-EN 13432.

51 5 BOMEN

51 51 BEGRIPPEN BOMEN

51 51 01 SNOEIEN

- 01 In aanvulling op § 51.51.03 lid 01 sub g van de Standaard 2015 wordt onder een probleemtak tevens verstaan een afgestorven tak dikker dan circa 4 cm.

51 52 EISEN EN UITVOERING BOMEN

51 52 01 OPLEIDING BOOMVERZORGER

- 01 De werkzaamheden moeten worden uitgevoerd door boomverzorgers die aantoonbaar voldoen aan de eisen die ten grondslag liggen aan het European Treeworker certificaat, zoals wordt afgegeven onder auspiciën van de European Arboricultural Council en erkend door de Stichting Groenkeur.
- 02 De werkzaamheden moeten worden uitgevoerd door of in het bijzijn van een boomverzorger die aantoonbaar voldoet aan de eisen die ten grondslag liggen aan het European Treeworker certificaat, zoals wordt afgegeven onder auspiciën van de European Arboricultural Council en erkend door de Stichting Groenkeur.

51 52 02 OPLEIDING BOOMVEILIGHEIDSCONTROLEUR

- 01 De boomveiligheidscontroles moeten worden uitgevoerd door controleurs die aantoonbaar voldoen aan de eisen die ten grondslag liggen aan het certificaat voor boomveiligheidscontroleurs, zoals wordt afgegeven door de Stichting Groenkeur.

HFD PAR ART LID

51 52 05 BOOMVEILIGHEIDSCONTROLE

- 01 In aanvulling op § 51.52.15 lid 01 van de Standaard 2015 wordt voor het registreren van de gegevens verwezen naar hoofdstuk 2 en 3 van CROW-publicatie 'Richtlijn Boomveiligheidsregistratie' zoals deze 3 maanden voor de dag van aanbesteding luidt.

51 56 BOUWSTOFFEN

51 56 02 WORTELGELEIDINGSSCHERMEN

- 02 De wortelgeleidingsschermen moeten zijn van het type RootBlock van de firma Greenmax uit Heeswijk-Dinther of daarmee overeenstemmend. www.greenmax.eu

51 56 03 WORTELDOEK

- 03 Het worteldoek moeten zijn van het type PP-15 van de firma Joosten Kunststoffen Beverwijk BV of daarmee overeenstemmend.
www.joostenkunststoffen.com

51 56 05 GIETRAND

- 01 De gietrand moet zijn van het type AquaMax van de firma Greenmax uit Heeswijk-Dinther of daarmee overeenstemmend. www.greenmax.eu

51 56 06 MANTELBUIZEN

- 01 De mantelbuizen moet zijn van het type PVC Kabelb.Buis RO 110x3,2 L=5 TRL/SV van de firma Wavin of daarmee overeenstemmend. www.wavin.com

HFD PAR ART LID

61 WERK ALGEMENE AARD

61 1 WERK ALGEMENE AARD

61 16 BOUWSTOFFEN

HFD PAR ART LID

62 VERKEERSMAATREGELEN BIJ WERK IN UITVOERING

62 1 VERKEERSMAATREGELEN BIJ WERK IN UITVOERING, ALGEMEEN

62 12 EISEN EN UITVOERING

62 12 07 BORDEN

- 01 Plaatsing van straatnaamborden dient te voldoen conform NEN 1772.
- 02 Plaatsing van overige verkeersborden dient te voldoen conform de BABW.
(Besluit Administratieve Bepalingen inzake het Wegverkeer)

62 12 08 MILIEUZONE

- 01 Binnen de ringbanen 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 bij komende 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 01 TIJDELIJKE VERKEERSMAATREGELEN

- 01 De aannemer of 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 omleidingroutes: minimaal om de 24 uur controleren.Een en ander conform § 62.03.01 lid 04 en 05 van de Standaard 2015.
 - 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 ten aller 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 aan lichtmasten.
- 07 Bij het bevestigen van een tijdelijke maatregel op een lichtmast mag er geen tape gebruikt worden. Tevens dient het mastluik ten alle tijde bereikbaar te zijn.

HFD PAR ART LID

62 15 02 VOORSCHRIFTEN ENGINEERING TIJDELIJKE VERKEERSMAATREGELEN

- 01 De engineering dient te voldoen aan:
 - RVV 1990;
 - Uitvoeringsvoorschriften BABW;
 - CROW publicatie 96a en 96b, inclusief de Errata;
 - NEN 1772;
 - NEN 3384;
 - NEN 3381;
 - CROW Publicatie 207, inclusief de Errata:
Richtlijnen voor de bebakening en markering van wegen
 - Op meerstrookswegen, aktiewagens inzetten.
- 02 De aannemer of onderaannemer dient in het bezit te zijn van een KOMO procescertificaat op basis van de BRL-9101 conform de het KIWA Reglement voor procescertificatie.
De aannemer verstrekt de directie voor aanvang, een kopie van het pocescertificaat.
- 03 @ Op te nemen als er door de aannemer deze actie voorgeschreven wordt.
Tekeningen tijdelijke omleidingen - verkeersmaatregelen:
 - Deze moeten aangeboden worden, 14 dagen voor start uitvoering van de werkzaamheden, om te worden goedgekeurd.
 - Er moet contact opgenomen te worden met het CPW dit i.v.m. de verkeerscirculatie.

HFD PAR ART LID

64 WET NATUURBESCHERMING

64 0 FLORA EN FAUNA

64 01 LEIDRAAD

64 01 01 WET NATUURBESCHERMING - FLORA EN FAUNA

- 01 De werkzaamheden moeten worden uitgevoerd conform het plan van aanpak op grond van een ontheffing of de goedgekeurde gedragscode van Stadswerk 'Gedragscode ruimtelijke ontwikkeling en inrichting'.

64 1 EISEN EN UITVOERING INVASIEVEN EXOTEN

64 12 ALGEMEEN

64 12 03 PLAN VAN AANPAK BEHEERSEN INVASIEVEN EXOTEN

- 01 De aannemer moet verspreiding van de Japanse duizendknoop voorkomen, er dient een Plan van Aanpak "Beheersen Japanse duizendknoop" opgesteld te worden. Dit plan moet in ieder geval aan de volgende eisen voldoen:
- Het werkterrein voorafgaand aan de werkzaamheden laten vrijgegeven door een ecooloog;
 - De (graaf)werkzaamheden vinden plaats onder ecologisch begeleiding/toezicht;
 - Aanwijzingen van de kwaliteitsmedewerker en/of ecooloog altijd opvolgen;
 - Besmette gebieden duidelijk markeren, bijvoorbeeld met rood-wit-lint;
 - Houd het gebied zo klein mogelijk;
 - Voorkom dat plant- en wortelresten het werkgebied verlaten;
 - Bovengrondse plantdelen afknippen, verzamelen en in een gesloten verpakking als restafval afvoeren;
 - Grond waarin zich (delen van) de Japanse duizendknoop bevind(t)(en) afvoeren naar een erkende verwerker / thermisch reiniger invasieve exoten;
 - Vrijgekomen grond meteen in de container/vrachtwagen te verwerken;
 - Grond alleen vervoeren in vrachtwagens met gesloten of afgedekte bak;
 - Al het gebruikte materieel (graafmiddelen, banden, traptreden, schoonzolen, kniptangen, kleding, etc.) schoonmaken voordat dit het werkterrein verlaat.
- 02 Voordat met de uitvoering (van een onderdeel) van het werk wordt begonnen, moet de aannemer aan de hand van zijn goedgekeurde Plan van Aanpak instructies geven aan zijn uitvoerend en machinebedienend personeel, onderaannemers en verhuurders van aannemersmaterieel inbegrepen. Alleen personeel dat de instructies heeft ontvangen mag het gebied betreden.
- 03 Bij graafwerkzaamheden de planten uitgegraven tot een diepte waarin geen wortels van de planten meer aanwezig zijn. Het zand moet of worden afgevoerd of worden gezeefd.

64 15 AANVULLENDE EISEN FLORA EN FAUNA

HFD PAR ART LID

64 15 02 TER ZAKE KUNDIGE ECOLOOG

- 01 Het invullen en borgen van de Wet natuurbescherming vereist bepaalde deskundigheid, deze bestaat uit:
- Kennis / Vaardigheden / Houding en ervaring
- Het bevoegd gezag hanteert onderstaande definities voor een deskundige (bron: Rijksdienst voor Ondernemend Nederland)
- Onder een ecologisch deskundige verstaan we een persoon die in een bepaalde situatie en voor specifieke soorten gevraagd wordt te adviseren en/of begeleiden, aantoonbare ervaring en kennis heeft op het gebied van soort specifieke ecologie. Hij voldoet aan een of meer van deze punten:
- Heeft een afgeronde HBO of universitaire opleiding, met als zwaartepunt (Nederlandse) ecologie;
 - Heeft een afgeronde mbo opleiding, met als zwaartepunt de Wet natuurbescherming, soortenherkenning en zorgvuldig handelen ten opzichte van die soorten;
 - Is werkzaam voor een ecologisch adviesbureau, zoals een bureau dat is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus;
 - Zet zich aantoonbaar actief in op het gebied van de soortenbescherming en is werkzaam of aangesloten bij de volgende Nederlandse organisaties: Zoogdiervereniging, RAVON, Stichting Das en Boom, Vogelbescherming Nederland, Vlinderstichting, Natuurhistorisch Genootschap, KNNV, NJN, IVN, EIS Nederland, FLORON, SOVON, STONE, Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten, De Landschappen en Stichting Beheer Natuur en Landelijk gebied;
 - Zet zich aantoonbaar actief in op het gebied van de monitoring en/of bescherming.
- 02 Personen die aan bovenstaande definitie voldoen worden door het bevoegd gezag erkend als deskundige bij het opstellen en uitvoeren van ontheffingen, vergunningen, meldingen en bij het toepassen van de gedragscodes van Stadswerk (of een andere goedgekeurde gedragscode).
- In de gedragscodes van stadswerk wordt daarnaast ook een specificatie voor deskundigheid opgenomen. Dit wordt geborgd door een certificering die zo is opgezet dat er sprake is van een ketencertificering.
- Er is certificering voor de volgende niveaus:
-
- | | | |
|---------------------------|---------------------|--------------------------|
| Zorgvuldig inventariseren | \| Zorgvuldig handelen\| | Zorgvuldig handelen |
|  | \| Bestendig beheer\| | Ruimtelijke ontwikkeling |
-
- | | | |
|---------------------------|--------------------|---------------------------------|
| Flora- en faunacontroleur | \| Niveau 1 | \| Niveau 3 |
|  | \| Voorman/medewerker\| | Bedrijfsleider/werkvoorbereider |
-
- | | | |
|----------------------------|----------------------|------------------------|
| Flora- en fauna-inspecteur | \| Niveau 2 | \| Niveau 4 |
|  | \| Opzichter/uitvoerder\| | Projectleider/adviseur |
-
- | | |
|--------------|---------------------------------|
| (Specialist) | \| Niveau 3 |
|  | \| Bedrijfsleider/werkvoorbereider |
-
- 03 De deskundigheid dient aantoonbaar te zijn middels een door VHG/Vereniging Stadswerk afgegeven certificaat van een erkend opleidingsinstituut. Er zijn meerdere aanbieders van opleidingen en examens. Let bij het selecteren van een opleider of er een VHG/Stadsworkcertificaat wordt verstrekt!
- De gemeente stelt het hebben van een certificaat niet als harde eis. Wel dient de opdrachtnemer aan te tonen dat de medewerkers voldoen aan de kwaliteit die in de

HFD PAR ART LID

Gedragcode wordt gesteld.

HFD PAR ART LID

83 ELEMENTENVERHARDINGEN

83 1 STRAATWERK

83 12 EISEN EN UITVOERING STRAATWERK

83 12 01 EISEN AAN HET RESULTAAT

- 07 Het op de juiste afmetingen brengen van tegels en betonstraatstenen etc. dient te geschieden met een knipmachine of zaagmachine.
- 08 Waar de bestrating uit betonstraatstenen, klinkers of keien bestaat, langs putranden en straatkolken een streklaag aanbrengen.
- 09 Waar de bestrating uit betonstraatstenen, klinkers, granietstenen of keien bestaat, langs putranden en straatkolken een streklaag aanbrengen.

83 13 INFORMATIE-OVERDRACHT STRAATWERK

83 13 02 WERKPLAN EN LOGBOEK BESTRATINGSWERK

- 02 Het werkplan als bedoeld in het vorige lid dient in overeenstemming te zijn met CROW-publicatie 324, zoals deze drie maanden voor de datum van aanbesteding luidt. De hiervoor genoemde CROW-publicatie is verkrijgbaar bij CROW te Ede.
- 03 De randvoorwaarden aan het werkplan als bedoeld in § 83.13.02 lid 03 van de Standaard 2015 zijn:
 - Voor de nieuw te straten materialen dienen machinale pakketten door de leverancier aangeleverd te worden.
- a. De navolgende beperkingen ten aanzien van mechanisch aanbrengen vloeien voort uit bijlage I van CROW-publicatie 324:
 - 1 Ruimte:
 - Beperking in werkruimte door bebouwing en te handhaven bomen.
 - 3 Verband:
 - Beperking t.p.v.:
 - Alle bestaande en nieuw aan te brengen elementen die in het straatwerk staan, zoals palen, lichtmasten, stootbanden, straatpotten, brandkranen etc.
 - Aan te sluiten (te herstraten) verhardingen.
 - Kantstenen, figuratie, drempels etc.etc.
- 04 Zo spoedig mogelijk doch uiterlijk 3 weken na de datum dat de aannemer het straatwerkplan bij de directie heeft ingediend houdt de aannemer een bespreking met de directie over het straatwerkplan. De directie draagt zorg voor een schriftelijk verslag van deze bespreking en doet dit verslag aan alle betrokkenen toekomen.
- 05 Voordat met de uitvoering van een onderdeel van het werk wordt begonnen, moet de aannemer aan de hand van zijn straatwerkplan instructies geven aan zijn uitvoerend en machinebedienend personeel, onderaannemers en verhuurders van aannemersmaterieel inbegrepen.
- 06 De aannemer verstrekt de in § 27 lid 7 van de UAV 2012 bedoelde lijst in de vorm van een logboek bestratingwerk.

HFD PAR ART LID

83 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN STRAATWERK

83 15 03 HERSTRATEN

- 02 In afwijking van het bepaalde in § 83.15.03 lid 02 van de Standaard 2015 behoort het leveren van eventueel tekortkomend straatzand bij herstratingen niet tot de desbetreffende besteksposten, maar zal worden verrekend volgens de besteksposten verwerken en leveren straatzand.

83 15 04 AANSLUITING PERCEELSGRENS

- 01 Langs gevels, tuinmuurtjes e.d. eventuele kieren van 10 tot 30 mm over de volle tegeldikte platvol voegen met metselspecie. De geknipte zijde van de tegels dient langs de gevels e.d. te worden gelegd.

83 16 BOUWSTOFFEN

83 16 07 BETONBANDEN

- 05 De nieuw te leveren betonbanden hebben een deklaag en onderbeton.
De producent vervangt minimaal 15% (% v/v) secundaire van de toeslagmaterialen (zand en grind) in de onderlaag en dient dit aan te tonen.
Het secundair toeslagmateriaal dient de geschiktheid voor beton aan te tonen met de NEN-EN 12620.
Bijbehorende betonnen hulpstukken zijn vrijgesteld van deze eis.
- 06 De producent van betonbanden moet in het bezit zijn van het milieuzorgsysteem ISO 14001.

83 17 MEET- EN REKENMETHODE

83 17 03 HOEVEELHEIDSBEPALING

- 03 Voor de opgegeven m² straatwerk zoals beschreven staat in Deel 2.2, dient de aannemer rekening te houden dat deze hoeveelheid m² inclusief het knipverlies is en dat de kosten hiervan moeten zijn inbegrepen in de betreffende bestekspost.

HFD PAR ART LID

84 BIJZONDERE VERHARDINGEN

84 0 BIJZONDERE VERHARDINGEN, ALGEMEEN

84 01 BOUWSTOFFEN

84 01 01 GRASBETONTEGELS - GRASKLINKERS

- 01 De grasbetontegel moet zijn van de leverancier leverancier v.d. Bosch of daarmee overeenstemmend.
https://www.vdboschbeton.nl/producten?productgroep=Grasbeton&product_produc
tgroep=Grasbeton

Grastegel moet bestand zijn tegen beoogd gebruik, en volgens legvoorschriften leverancier aangebracht worden.

.....

.....

Behoort bij: 93505076

Laanherstel Schoorstraat

IN S C H R I J V I N G S B I L J E T

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: 93505076

(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)

uit te voeren voor een bedrag, de omzetbelasting daarin niet inbegrepen, van:

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 aannemingssom die is, als bedoeld in artikel 01.01.02 van de Standaard RAW Bepalingen 2015.

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 de 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: 93505076

Laanherstel Schoorstraat

INSCHRIJVINGSSTAAT

Inschrijvingsstaat als bedoeld in artikel 01.01.03 van de Standaard RAW Bepalingen 2015 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
01	Algemeen en administratief.				
0108	<u>Opsporen kabels en leidingen.</u>				
010810	Graven proefsleuf in verhardingen.	m	39,00V		
010820	Graven proefsleuf in open grond.	m	351,00V		
010830	Graven proefsleuf.	EUR	N		
22	Grondwerken.				
2203	<u>Zand Leveren.</u>				
220340	Leveren brekerzand.	m3	17,92V		
2204	<u>Teelgrond / Bomensubstraat leveren</u>				
220430	Leveren bomenzand.	m3	207,54V		
220440	Leveren bomengrond.	m3	310,40V		
220460	Leveren compost mengsel	m3	528,00V		
2212	<u>Egaliseren - Frezen</u>				
221240	Egaliseren groenstroken en bermen.	are	21,50V		
223	Grond verwerken in cunet				
223120	Brekerzand verwerken op een funderingslaag.	m2	358,49V		
26	Kabels en Leidingen.				
261	AANBRENGEN MANTELBUIS T.B.V DERDEN.				
261110	Aanbrengen kabelbuis.	st	32,00V		
269	Voorzieningen Kabels en Leidingen.				
269010	Treffen voorzieningen kabel- en leidingkruisingen.	EUR	N		
32	Definitieve verkeersmaatregelen.				
323	HERGEBRUIKEN VERKEERSMAATREGELEN.				
323010	Verw. en aanbr. verkeersbordpaal maaiveld <4 m.	st	5,00V		
34	Verlichting.				
3413	<u>Verwijderen en aanbrengen verlichtingsobject</u>				
341330	Verwijderen en aanbrengen verlichtingsobject.	st	10,00V		
51	Groenvoorzieningen.				
5100	<u>Opruimingswerkzaamheden.</u>				
510010	Schonen terrein.	EUR	N		
5105	<u>Plantplaatsverbetering te planten bomen.</u>				
510510	Plantplaatsverbetering bomenzand BiBeKo.	m3	207,54V		
510530	Plantplaatsverbetering bomengrond BiBeKo.	m3	310,04V		
510540	Plantplaatsverbetering bomenvoedingsmengsel BuBeKo	m3	1.630,85V		
5121	<u>Inzaaien, gras en kruidachtigen.</u>				
512130	Inzaaien bermen met bloemen.	are	16,50V		
5122	<u>Maaien gewas.</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
512210	Maaien gewas	are	182,00V		
5145	<u>Hagen.</u>				
514510	Planten van haagplantsoen.	st	650,00V		
5146	<u>Leveren hagen.</u>				
514610	Leveren haagplantsoen (i.v.m. laag BTW tarief).	EUR	N		
5147	<u>Verwijderen haag.</u>				
514710	Verwijderen haag 0.50-1.00 m	m2	120,00V		
5151	<u>Beplantingswerk - bomen.</u>				
515110	Planten van bomen in plantvak/gras.	st	86,00V		
5152	<u>Leveren bomen.</u>				
515210	Leveren bomen (i.v.m. laag BTW tarief).	EUR	N		
5153	<u>Wortelweringsysteem bomen.</u>				
515310	Aanbrengen wortelscherm voor bomen 1e grootte.	st	16,00V		
515340	Aanbrengen worteldoek.	m2	359,00V		
5154	<u>Verwijderen bomen.</u>				
515410	Verwijderen bomen 0.20-0.30.	st	10,00V		
515420	Verwijderen bomen 0.30-0.50.	st	22,00V		
515430	Verwijderen bomen 0.50-1.00.	st	88,00V		
515440	Verwijderen bomen >1.00.	st	2,00V		
5155	<u>Verwijderen boomstobben</u>				
515510	Verwijderen stobben 0.20-0.30.	st	7,00V		
515520	Verwijderen stobben 0.30-0.50.	st	22,00V		
515530	Verwijderen stobben 0.50-1.00.	st	82,00V		
519	Nazorg Groen.				
5191	<u>Nazorg beplanting.</u>				
519110	Beheersen onkruid-beplanting.	week	104,00V		
519120	Beheersen fijn zwerfafval-beplanting.	week	104,00V		
519130	Beheersen grof zwerfafval-beplanting.	week	104,00V		
519150	Beplanting water geven.	are	7,80V		
519190	Beheersen snoeibeeld-geschoren hagen.	week	104,00V		
5192	<u>Nazorg bomen.</u>				
519210	Beheersen snoeien bomen.	week	104,00V		
519220	Boom watergeven.	st	1.376,00V		
519290	Beheersen boompalen-banden-gietrand.	week	104,00V		
5193	<u>Inboet.</u>				
519320	Inboeten bomen.	EUR	N		
5194	<u>Inspectie aangebracht groen</u>				
519410	Controleren-inspectie van aangebracht groen.	EUR	N		
61	Werk algemene aard.				
6109	<u>Boombescherming (tijdelijke maatregelen).</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
610910	Toepassen stamommanteling < 0,30 m.	st	10,00V		
610920	Toepassen stamommanteling 0,30 - 0,50 m.	st	30,00V		
610930	Toepassen stamommanteling 0,50 - 0,80 m.	st	100,00V		
610940	Toepassen stamommanteling > 0,80 m.	st	80,00V		
610980	Maken boombeschermingsplan.	EUR	N		
610990	Vergoeding t.b.v. boombescherming.	EUR	N		
6110	<u>Projectbrord.</u>				
611010	Aanbr., instandhouden, verwijderen projectbord.	st	3,00V		
6111	<u>Ter beschikking stellen werknemers.</u>				
611110	T.b.s. werknemer, bouwbedrijf groep C.	uur	40,00V		
611120	T.b.s. werknemer, verkeersregelaar.	uur	16,00V		
611130	T.b.s. werknemer, zelfstandig beroepsbeoefenaar.	uur	40,00V		
611140	T.b.s. werknemer, European Tree Worker	uur	40,00V		
6112	<u>Ter beschikking stellen materieel.</u>				
611210	T.b.s. hydraulische graafmachine.	uur	8,00V		
611220	T.b.s. mobiele midigraver.	uur	8,00V		
611230	T.b.s. van een wiellader.	uur	8,00V		
611240	T.b.s. van een vrachtauto.	uur	8,00V		
62	Tijdelijke verkeersmaatregelen.				
621	Toepassen verkeersmaatregelen.				
621010	Maken verkeersplan	EUR	N		
621020	Toepassen verkeersmaatregelen aanleg	EUR	N		
621030	Toepassen verkeersmaatregelen nazorg	EUR	N		
63	Straatmeubilair.				
633	Hergebruiken straatmeubilair.				
633010	Uitbreken en aanbrengen recyclingpaal.	st	4,00V		
64	Flora- en faunamaatregelen en -voorzieningen.				
641	Gedragcode Flora- en fauna.				
641110	Opstellen Plan van aanpak Wnb uitvoeringsfase.	EUR	N		
641120	Inventariseren fauna, verkennend.	EUR	N		
641130	Inventariseren fauna soort specifiek.	EUR	N		
641140	Toepassen beschermingsmaatregelen t.b.v. Wnb.	EUR	N		
641150	Inventariseren flora.	EUR	N		
791	Afvoeren bouwstoffen, zijn de grond.				
791010	Inrichten tijdelijk gronddepot.	EUR	N		
791130	Grond naar gronddepot gemengde grond.	m3	1.047,58V		
791140	Grond verwerken in depot	m3	1.047,58V		
791160	Bemonsteren grond	st	3,00V		
791170	Grond ontgraven uit depot	m3	1.047,58V		
791180	Grond naar groundbank gemengde grond Industrie.	m3	1.047,58V		
791190	Verwijderen gronddepot	EUR	N		
794	Afvoeren diverse materialen.				
794110	Vervoeren diverse afval.	ton	130,00V		
795	Afvoeren groenafval.				
795110	Vervoeren groenafval.	ton	625,00V		
83	Elementenverhardingen.				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
8310	<u>Opbreken verhardingen</u>				
831010	Opbreken keien van natuursteen.	m2	51,00V		
8316	<u>Opbr. en opnieuw te straten Straatbakstenen.</u>				
831620	Opbreken en aanbrengen straatbakstenen d.f.	m2	358,50V		
8318	<u>Leveren Straatbakstenen.</u>				
831820	Leveren straatbakstenen d.f.	st	3.872,00V		
85	Kantopsluiting.				
855	Opsluitband 60 x 200 mm.				
8553	<u>Hergebruiken opsluitband 60 x 200 mm.</u>				
855330	Opbr. en opn. stellen 60 x 200 mm op zandbed.	m	165,00V		
8557	<u>Leveren opsluitband 60 x 200 mm.</u>				
855710	Leveren rechte betonband 60 x 200 mm.	st	17,00V		
	SUBTOTAAL				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
	TRANSPORT SUBTOTAAL				
9	Staartposten				
91	Eenmalige kosten				
912	VERGOEDINGEN				
912010	Vergoeding V&G- Coördinatie. EUR				
912020	Vergoeding t.b.v. SMS wegafs EUR				
912030	Vergoeding t.b.v. revisie. EUR				
918870	Korting EUR				
918880	Overige eenmalige kosten EUR				
919990	Totaal eenmalige kosten EUR	EUR		N	
92	Uitvoeringskosten				
929990	Uitvoeringskosten	EUR		N	
93	Algemene kosten				
939990	Algemene kosten	EUR		N	
94	Winst en risico				
949990	Winst en risico	EUR		N	
95	Stelposten				
950010	Stelpost kleine leveringen en werkzaamheden.	EUR	10.000,00V		
	Inschrijvingsom, de omzetbelasting niet inbegrepen.	EUR			
	Gedaan te				
	De 20..				
	De inschrijver(s),				

Specificatieformulier bijdragen RAW en FCK-CT

Door invulling en verzending van dit specificatieformulier verklaart u dat de verschuldigde RAW en FCK-CT bijdrage(n) is (zijn) overgemaakt aan de desbetreffende stichting(en). Na ontvangst van de betaling(en) ontvangt u van Stichting CROW en Stichting Fonds Collectieve Kennis-CT een betalingsbewijs.

Betreft: Opgave van ☐ RAW bijdrage ☐ FCK-CT bijdrage
Datum:

Bedrijfsgegevens

Bedrijfsnaam		
Postadres		Huis- of postbusnr.
Postcode		
Plaats		
Naam Contactpersoon		Voorletter(s)
Telefoonnummer		
Faxnummer		
E-mailadres		

Informatie bijdrageverplichting

RAW - registratienummer ¹	RAW9992 - 124918
Besteknummer	93505076
Korte werksomschrijving	Laanherstel Schoorstraat
Naam opdrachtgever	
Naam bestekschrijvende instantie	
Aannemingssom exclusief btw	EUR

Afdracht

RAW-bijdrage (excl. BTW) ² (0,15 % van aannemingssom)	EUR
BTW 21%	EUR
Totaal RAW-bijdrage(incl. BTW)	EUR
FCK-CT-bijdrage (excl. BTW) ² (0,15 % van aannemingssom)	EUR

Contactpersoon verklaart dat bovengenoemd RAW en FCK-CT bijdrage(n) is/zijn overgemaakt op de rekening van:
rek. nr. NL39ABNA0539929018 ten name van Stichting CROW – Ede voor bijdrage RAW
rek. nr. NL67ABNA0608280437 ten name van Fonds Collectieve Kennis-CT – Ede voor bijdrage FCK-CT
Na ontvangst van de betaling(en) ontvangt u van Stichting CROW en Stichting Fonds Collectieve Kennis-CT een betalingsbewijs in tweevoud. Eén exemplaar is bestemd voor de directie van het werk.

¹ Het RAW-registratienummer vindt u op iedere pagina van het bestek aan de linkerbovenzijde. Voorbeeld: RAW0123-00001.

² Zie Standaard RAW bepalingen artikel 01.08 en 01.21

Wij verzoeken u het ingevulde formulier te faxen aan: 0318-62 23 09 of per e-mail te verzenden aan: rawbijdrage@crow.nl
CROW • Galvanistraat 1, 6716 AE Ede • Postbus 37, 6710 BA Ede
Telefoon: 0318-69 53 00 • Website: www.crow.nl