

RAW RAAMOVEREENKOMST
19-2025 Dagelijks onderhoud dienstverlening
Gemeente Arnhem, cluster Openbare Ruimte

Deel 1. Algemeen	1
01 Opdrachtgever	2
02 Directie	2
03 Locatie	2
04 Algemene beschrijving	2
05 Tijdsbepaling	2
06 Onderhoudstermijn	2
07 KWALITEITSBORGING	2
10 CIRCULARITEIT	2
11 BETTER PERFORMANCE	3
12 MOBILISATIEKOSTEN	3
Deel 2.1. Algemene gegevens	4
01 Tekeningen	5
02 Peilen en hoofdafmetingen	5
03 Kwaliteitsborging	5
04 Bijlagen	5
05 WERKTIJDEN	5
06 ADRESSEN	5
07 WERKPROCES	5
Deel 2.2. Nadere beschrijving	7
2 GRONDWERKEN EN FUNDERINGSLAGEN	9
201 LEVERANTIE ZAND EN GROND	9
202 LEVERANTIE FUNDERINGEN	9
3 LEIDINGWERK	10
31 MATERIAAL LEVERANTIES	10
310 PUTTEN	10
3100 Metselstenen	10
311 HOOFDRIOLERING PVC	10
312 HUIS- EN KOLKAANSLUITINGEN	11
313 HULPSTUKKEN RIOLERING	11
3131 Hulpstukken t.b.v. PVC 125 mm	11
3132 Hulpstukken t.b.v. PVC 160 mm	12
3133 Hulpstukken t.b.v. PVC 200 mm	13
3134 Hulpstukken t.b.v. PVC 315 mm	13
3135 Hulpstukken t.b.v. PVC 400 mm	13
3136 Verloopstukken PVC	14
314 HULPSTUKKEN T.B.V. BETONLEIDINGEN	14
315 INLATEN VOOR PVC RIOOL	14
3151 Inlaten in betonputten t.b.v. PVC leidingen	14
316 OVERIGE	15
39 BOREN VAN GATEN IN PUTTEN	16
4 VERHARDINGEN	17
40 ZAGEN VERHARDINGEN	17
401 ASFALT	17
402 BETON	17
406 KANTOPSLUITINGEN	17
42 ACCEPTATIEKOSTEN	18
420 ACCEPTATIEKOSTEN ASFALT	18
421 ACCEPTATIEKOSTEN BETON EN PUIN	18
422 GROND	19
5 ALGEMEEN	20
51 INRICHTEN TIJDELIJK DEPOT	20
52 INZETTEN MATERIEEL	20
53 INZETTEN PLOEGEN	23
54 INZETTEN WERKNEMERS OVERIG	25
6 RAPPORTAGES	26
61 WEEKRAPPORTAGE	26
Deel 3. Bepalingen	27

01	Algemeen en administratief	28
01 01	Algemene bepalingen	28
01 02	Betalingsregelingen: aannemingssom	28
01 06	Betalingsregelingen: declaraties	28
01 07	Zekerheidstelling	29
01 08	Bijdragen	29
01 09	Kabels en leidingen	29
01 10	Puubliekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen	29
01 11	Verband met andere werken	31
01 12	MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER	31
01 13	KWALITEITSPPLAN, ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN	31
01 14	Bouwstoffen	31
01 16	Verzekeringen	33
01 17	Vrijgekomen materialen	35
01 18	Bescherming te handhaven vegetatie	36
01 19	Arbeidsomstandigheden	36
01 21	RAW-raamovereenkomst	36
01 23	Communicatie	37
01 26	Inzet personen in het kader van social return	38
01 27	Schoon Emissieloos Bouwen in Arnhem	39
01 28	Oplevering	41
10	WERK ALGEMENE AARD	42
10 02	EISEN EN UITVOERING	42
10 05	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	44
16	ONTPLOFBARE OORLOGSRESTEN	44
16 12	EISEN EN UITVOERING	44
22	GRONDWERKEN	44
22 02	EISEN EN UITVOERING	44
25	RIOLERING	44
25 02	EISEN EN UITVOERING RIOLERING	44
25 06	BOUWSTOFFEN	45
25 12	EISEN EN UITVOERING	45
25 13	INFORMATIE-OVERDRACHT RIOLERING	45
51	GROENVOORZIENINGEN	46
51 01	HANDBOEK BOMEN	46
51 02	EISEN EN UITVOERING	46
51 05	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	46
51 06	BOUWSTOFFEN GROENVOORZIENINGEN	46
80	FUNDERINGSLAGEN	46
80 12	EISEN EN UITVOERING	46
80 16	BOUWSTOFFEN	47
83	ELEMENTENVERHARDINGEN	47
83 16	BOUWSTOFFEN	47

1. ALGEMEEN

01 Opdrachtgever

Het College van Burgemeester en Wethouders van de Gemeente Arnhem, bij algemene machtiging vertegenwoordigd door:

Het hoofd van het cluster Openbare Ruimte van de Gemeente Arnhem
Eusebiusbuitensingel 53,
Postbus 9200,
6800 HA Arnhem.

02 Directie

De directie zal worden gevoerd door of namens het hoofd van het cluster Openbare Ruimte van de gemeente Arnhem en wordt in de opdrachtbrief of de eerste bouwvergadering bekend gemaakt.

Bezoekadres:
Eusebiusbuitensingel 53,
Postbus 9200,
6800 HA Arnhem.

Telefoon: 026 - 377 44 58
Telefax : 026 - 377 42 24

03 Locatie

De uit te voeren werkzaamheden zijn gelegen op enige locatie binnen de gemeente Arnhem.

04 Algemene beschrijving

De werkzaamheden hebben betrekking op het uitvoeren van (kleine) onderhoudswerkzaamheden aan straatwerk, asfaltverhardingen, rioleringen en bebording.

Voor deze werkzaamheden worden de volgende ploegen van 2 personen ingezet:

- 1 bordenploeg;
- 2 allround ploegen;
- 2 rioolploegen;
- 3 stratenmakersploegen.

Elke ploeg is voorzien van een vervoersmiddel met (hand)gereedschappen en in gevallen materieel.

Naast het leveren van de ploegen voorziet de overeenkomst in het leveren van materialen, materieel en bijkomende zaken.

Elke ploeg wordt in principe voor 1600 uur per jaar ingezet binnen de gemeente Arnhem. Op dagen met onwerkbaar weer worden ploegen, op aanwijzing van de directie, op andere werkzaamheden ingezet.

De directie behoudt zich het recht voor om ploegen af te schalen met een opzegtermijn van 4 weken.

Indien de directie wenst op te schalen treedt de directie in overleg met de aannemer. Bij de inzet van een extra ploeg (meer dan 8 ploegen) is het de aannemer toegestaan om de eenheidsprijs van inschrijving voor de betreffende ploeg met 15% op te hogen.

De opdrachtgever heeft naast dit contract ook andere overeenkomsten bijvoorbeeld voor het dagelijks onderhoud van asfalt- en elementenverhardingen en wijkonderhoudcontracten waarin gelijksoortige werkzaamheden opgedragen kunnen worden.

05 Tijdsbepaling

De overeenkomst wordt aangegaan voor een periode van 1 september 2026 tot en met 31 augustus 2028.

De raamovereenkomst kan eenzijdig met twee maal een jaar worden verlengd door de opdrachtgever.

Drie maanden voor afloop van de eerste en eventueel tweede periode zal de gemeente Arnhem overwegen de overeenkomst met een periode van 1 jaar te verlengen.

06 Onderhoudstermijn

De onderhoudstermijn, als bedoeld in paragraaf 11 lid 1 van de UAV 2012, bedraagt: geen

07 KWALITEITSBORGING

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

10 CIRCULARITEIT

01 ALGEMEEN

De duurzame maatregelen die moeten worden genomen om te komen tot een circulaire economie raken alle sectoren. Opdrachtgevers vervullen in deze overgang een belangrijke rol. De aanbestedende dienst wil een bijdrage leveren aan de landelijke doelstellingen wat betreft klimaat en circulariteit voor 2030 en 2050. Daarvoor zijn in dit bestek duurzame eisen opgenomen die aanvullend zijn op de Standaard RAW Bepalingen. Deze minimale eisen voor vrijkomende en aan te brengen producten en materialen zijn opgenomen in dit bestek en kunt u ook vinden op Moederbestek.nl. De aannemer dient deze eisen mee te nemen in de aanbesteding en in de uitvoering van het project.

02 DUURZAAM ASFALT, BAKSTEEN EN BETON

Voor duurzaam asfalt, straatbaksteen en beton zijn eisen geformuleerd betreffende het verhogen van de circulariteit en het verlagen van de milieubelasting waaronder de CO2 emissie. Eveneens zijn eisen opgenomen hoe om te gaan met vrijkomende materialen ten aanzien van hergebruik en recycling om de circulariteit te waarborgen. Met deze eisen wordt invulling gegeven aan de landelijke, provinciale en gemeentelijke circulaire doelstellingen.

11 BETTER PERFORMANCE

Op dit werk is de systematiek CROW Better Performance van toepassing, zie ook Deel 3 artikel 01.23.03.

12 MOBILISATIEKOSTEN

Mobilisatiekosten worden niet verrekend.

2. BESCHRIJVING

2.1. ALGEMENE GEGEVENS

01 Tekeningen

Tot deze raamovereenkomst behoren op het moment van aanbesteding geen tekeningen. Tekeningen kunnen worden toegevoegd aan werkzaamheden.

02 Peilen en hoofdafmetingen

De hoogten zijn en worden opgegeven in meters ten opzichte van N.A.P. of anders zoals op tekening aangegeven.

03 Kwaliteitsborging

De directie kan stop- en bijwoonpunten toevoegen bij door haar risicovol geachte onderdelen van het werk.

04 Bijlagen

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

1. V&G plan ontwerpfase
2. Flyer EHBE voor aannemers (Eerste Hulp Bij Explosieven)
3. Bomenposter Werken rond bomen
4. Verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering
5. Better Performance: vragenlijsten 'Werken' en 'Wederzijds'
6. Landelijk protocol omgaan met Aziatische duizendknopen
7. Productbladen Duurzaam beton, baksteen en asfalt
8. Beleidskader Social Return Midden Gelderland
9. Werkinstructie "Verwijderen van rioleringselementen met asbesthoudende voegenkit"

05 WERKTIDEN

Buiten eventuele calamiteiten om, worden algemene werktijden gehanteerd.

Overdag (reguliere werktijd)	07:00 uur tot 18:00
Avond/Nacht	18:00 uur tot 07:00
Spitstijden op werkdagen	07:00 uur tot 09:30
Spitstijden op werkdagen	15:30 uur tot 19:00 m.u.v. spitstijden op donderdagavond
Spitstijden op donderdagavond	18:30 uur tot 21:00
Spitstijden op zaterdag	11:00 uur tot 16:00

Werktijden buiten reguliere werktijden behoeft de nadrukkelijke goedkeuring van de directie.

De reguliere werktijden zijn bedoeld als blok waarbinnen de werkzaamheden moeten worden uitgevoerd.

06 ADRESSEN

Gemeentewerf Arnhem
Snelliusweg 60
6827 DH Arnhem

07 WERKPROCES

Deze raamovereenkomst betreft regiewerkzaamheden. Op aanwijzing van de directie worden in uren diverse kleine werkzaamheden (klusjes) uitgevoerd.

Ploegen worden per werkdag ingehuurd en kunnen hiermee hele dagen vullen.

Een normale werkdag vangt aan om 7:30 uur.

De verschillende ploegen starten om 7:30 uur op locatie.

In overleg met de directie worden de te leveren materialen afgeroepen en tijdelijk opgeslagen op het door de aannemer t.b.s. tijdelijk bouwdepot. Daarbij dient de aannemer rekening te houden dat de materialen op basis van werkelijk verwerkte materialen per termijn worden verrekend.

Het betreffen voornamelijk kleine onderhoudswerkzaamheden en kleine aanpassingen in de openbare ruimte.

De prioriteiten van de vele kleine klusjes worden soms per uur bijgesteld (bijv. door calamiteiten).

De directie geeft de prioriteiten aan.

Ploegen moeten weekrapporten opstellen voor iedere klus waarop uren en verbruikte materialen worden geschreven.

De aannemer dient wekelijks digitaal in Excel een rapportage te verstrekken (zie ook bestekspostnr. 610010) aan de directie met hierin opgenomen:

- datum werk/ klus;
- tijdstippen start -gereed;
- locatie;
- aantal personen en wie heeft/hebben deze werkzaamheden uitgevoerd;
- aantal machines en soort;
- uren van de ploeg per dag;
- verwerkte hoeveelheden/materialen per dag.

De ploegen moeten per klus foto's per email versturen naar de directie. Het betreffen foto's van voor en na de werkzaamheden waarop de werkzaamheden en enkele herkenningpunten in de directe omgeving duidelijk te zien

zijn.

Verkeersregelaars die worden afgeroepen dienen binnen 1 uur aan te komen met de uit te voeren werkzaamheden.
Verkeersregelaars kunnen voor kortere periodes dan dagdelen worden afgeroepen.

2.2. NADERE BESCHRIJVING

01 Verklaring van de hierna volgende staat

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

02 Kenmerk resultaatsverplichting

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

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

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

03 Hoeveelheid ter inlichting

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

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

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

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

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

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

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

04 Grenzen van de situering

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

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
2										
201										
201010	220321							m3	500,00 F	
		1								
			7					m3		500,00 L
				1						
					1					
201020	220321							m3	200,00 F	
		1								
			3					m3		200,00 L
				1						
					1					
201030	220321							m3	200,00 F	
		1								
			6					m3		200,00 L
				1						
					1					
202										
202010	800221							ton	100,00 F	
		1								
			1					ton		100,00 L
				1						
202020	800221							ton	200,00 F	
		1								
			2					ton		200,00 L
				1						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4	5	6	RESULTAATS- VERPLICHTING		
3							LEIDINGWERK				
31							MATERIAAL LEVERANTIES Leveren materialen in tijdelijk bouwdepot van de aannemer tenzij anders vermeld in de bestekpost. De leverantie van grond en menggranulaat volgens bestekspostnr. 201 en 202				
310							PUTTEN				
3100							<u>Metselstenen</u>				
310050	252699						Leveren metselstenen waalformaat Metselwerk: metselstenen standaard waalformaat Druksterkte groter dan of gelijk aan 15 N/mm2	st st	2.000,00 F		2.000,00 L
311							HOOFDRIOLERING PVC Toe te passen kleur in overleg met de directie: - grijs t.b.v. vuilwater; - bruin t.b.v. hemelwater				
311010	252299						Leveren PVC-buis 200 mm Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Nominale middellijn 200 mm Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m m	100,00 F		100,00 L
311020	252299						Leveren PVC-buis 250 mm Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Nominale middellijn 250 mm Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m m	40,00 F		40,00 L
311030	252299						Leveren PVC-buis 315 mm Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Nominale middellijn 315 mm Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m m	30,00 F		30,00 L
311040	252299						Leveren PVC-buis 400 mm Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Nominale middellijn 400 mm Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m m	20,00 F		20,00 L
311050	252299						Leveren PVC-buis 500 mm Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Nominale middellijn 500 mm Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m m	10,00 F		10,00 L
311060	252299						Leveren PVC 200 mm mof Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Nominale middellijn 200 mm Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st st	30,00 F		30,00 L
311070	252299						Leveren PVC 250 mm mof Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Nominale middellijn 250 mm Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st st	10,00 F		10,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE							RESULTAATS- VERPLICHTING			
		1	2	3	4	5	6					
311080	252299							Leveren PVC 315 mm mof Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Nominale middellijn 315 mm Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st	10,00	F	
									st			10,00 L
311090	252299							Leveren PVC 400 mm mof Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Nominale middellijn 400 mm Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st	10,00	F	
									st			10,00 L
311100	252299							Leveren PVC 500 mm mof Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Nominale middellijn 500 mm Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st	4,00	F	
									st			4,00 L
312								HUIS- EN KOLKAANSLUITINGEN Toe te passen kleur in overleg met de directie: - grijs t.b.v. vuilwater; - bruin t.b.v. hemelwater				
312010	252299							Leveren PVC-buis 125 mm Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Nominale middellijn 125 mm Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m m	1.000,00	F	1.000,00 L
312020	252299							Leveren PVC-buis 160 mm Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Nominale middellijn 160 mm Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m m	1.500,00	F	1.500,00 L
313								HULPSTUKKEN RIOLERING				
3131								<u>Hulpstukken t.b.v. PVC 125 mm</u>				
313110	252299							Leveren PVC-hulpstuk, div. bochten 125 Hulpstuk, stijfheidsklasse SN8 Bocht 15° 2x mof Bocht 15° mof-spie Bocht 30° 2x mof Bocht 30°mof-spie Bocht 45° 2x mof Bocht 45° mof-spie Bocht 90° 2x mof Bocht 90° mof-spie Nominale middellijn 125mm	st st st st st st st st st	500,00	F	10,00 L 10,00 L 15,00 L 15,00 L 200,00 L 200,00 L 25,00 L 25,00 L
313120	252299							Leveren PVC-hulpstuk, T- stuk 45° of 90° 3 x mof 125 Hulpstuk, stijfheidsklasse SN8 T- stuk 3 x mof 45° T- stuk 3 x mof 90° Stroom - T- stuk 3 x mof 90° Nominale middellijn 125mm	st st st st	60,00	F	20,00 L 20,00 L 20,00 L
313130	252299							Leveren PVC-hulpstuk, steek/overschuifmof 125 Hulpstuk, stijfheidsklasse SN8	st	400,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4	5		RESULTAATS- VERPLICHTING		
							Steekmof Nominale middellijn 125mm	st			400,00 L
313140	252299						Leveren PVC-hulpstuk, ontstopningsstuk 2x mof 125 Hulpstuk, stijfheidsklasse SN8	st	10,00	F	
							Ontstopningsstuk 2x mof met gefixeerde deksel. Nominale middellijn 125mm	st			10,00 L
313150	252299						Leveren PVC-hulpstuk, eindkap 125 mm Hulpstuk, stijfheidsklasse SN8	st	50,00	F	
							PVC-hulpstuk, eindkap Nominale middellijn 125 mm	st			50,00 L
313160	252299						Leveren PVC-hulpstuk, zettingsmof 125 mm Hulpstuk, stijfheidsklasse SN8	st	50,00	F	
							PVC-hulpstuk, zettingsmof Nominale middellijn 125 mm	st			50,00 L
313170	252299						Leveren PVC-hulpstuk, PK315 mof 125mm Hulpstuk, stijfheidsklasse SN8	st	20,00	F	
							PVC-hulpstuk PK315 2x mof, incl deksel Nominale middellijn 125 mm	st			20,00 L
3132							<u>Hulpstukken t.b.v. PVC 160 mm</u>				
313210	252299						Leveren PVC-hulpstuk, div. bochten 160 Hulpstuk, stijfheidsklasse SN8	st	1.000,00	F	
							Bocht 15° 2x mof	st			20,00 L
							Bocht 15° mof-spie	st			20,00 L
							Bocht 30° 2x mof	st			30,00 L
							Bocht 30° mof-spie	st			30,00 L
							Bocht 45° 2x mof	st			400,00 L
							Bocht 45° mof-spie	st			400,00 L
							Bocht 90° 2x mof	st			50,00 L
							Bocht 90° mof-spie	st			50,00 L
							Nominale middellijn 160mm				
313220	252299						Leveren PVC-hulpstuk, T- stuk 45° of 90° 3 x mof 160 Hulpstuk, stijfheidsklasse SN8	st	120,00	F	
							T- stuk 3 x mof 45°	st			40,00 L
							T- stuk 3 x mof 90°	st			40,00 L
							Stroom - T- stuk 3 x mof 90° Nominale middellijn 160mm	st			40,00 L
313230	252299						Leveren PVC-hulpstuk, steek/overschuifmof 160 Hulpstuk, stijfheidsklasse SN8	st	500,00	F	
							Steekmof Nominale middellijn 160mm	st			500,00 L
313240	252299						Leveren PVC-hulpstuk, ontstopningsstuk 2x mof 160 Hulpstuk, stijfheidsklasse SN8	st	10,00	F	
							Ontstopningsstuk 2x mof met gefixeerde deksel. Nominale middellijn 160mm	st			10,00 L
313250	252299						Leveren PVC-hulpstuk, eindkap 160 mm Hulpstuk, stijfheidsklasse SN8	st	50,00	F	
							PVC-hulpstuk, eindkap Nominale middellijn 160 mm	st			50,00 L
313260	252299						Leveren PVC-hulpstuk, zettingsmof 160 mm Hulpstuk, stijfheidsklasse SN8	st	50,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4	5		RESULTAATS- VERPLICHTING		
							PVC-hulpstuk, zettingsmof Nominale middellijn 160 mm	st			50,00 L
313270	252299						Leveren PVC-hulpstuk, PK315 mof 160mm Hulpstuk, stijfheidsklasse SN8	st	20,00	F	
							PVC-hulpstuk PK315 2x mof, incl deksel Nominale middellijn 160 mm	st			20,00 L
3133							<u>Hulpstukken t.b.v. PVC 200 mm</u>				
313310	252299						Leveren PVC-hulpstuk, div. bochten 200 Hulpstuk, stijfheidsklasse SN8	st	20,00	F	
							Bocht 15° 2x mof	st			2,00 L
							Bocht 15° mof-spie	st			2,00 L
							Bocht 30° 2x mof	st			2,00 L
							Bocht 30° mof-spie	st			2,00 L
							Bocht 45° 2x mof	st			5,00 L
							Bocht 45° mof-spie	st			5,00 L
							Bocht 90° 2x mof	st			1,00 L
							Bocht 90° mof-spie	st			1,00 L
							Nominale middellijn 200mm				
313320	252299						Leveren PVC-hulpstuk, T-stuk 200x125 3x mof Hulpstuk, stijfheidsklasse SN8 Nominale middellijn 200mm	st	8,00	F	
							PVC-hulpstuk, T- stuk 90° 125x125 3 x mof	st			8,00 L
313330	252299						Leveren PVC-hulpstuk, T-stuk 200x160 3x mof Hulpstuk, stijfheidsklasse SN8 Nominale middellijn 200mm	st	8,00	F	
							PVC-hulpstuk, T- stuk 90° 200x160 3 x mof	st			8,00 L
313340	252299						Leveren PVC-hulpstuk, T- stuk 45° of 90° 3x mof 200 Hulpstuk, stijfheidsklasse SN8	st	10,00	F	
							T- stuk 3 x mof 45°	st			5,00 L
							T- stuk 3 x mof 90°	st			5,00 L
							Nominale middellijn 200mm				
313350	252299						Leveren PVC-hulpstuk, steek/overschuifmof 200 Hulpstuk, stijfheidsklasse SN8	st	20,00	F	
							Steekmof	st			20,00 L
							Nominale middellijn 200mm				
313360	252299						Leveren PVC-hulpstuk, eindkap 200 mm Hulpstuk, stijfheidsklasse SN8	st	10,00	F	
							PVC-hulpstuk, eindkap	st			10,00 L
							Nominale middellijn 200 mm				
3134							<u>Hulpstukken t.b.v. PVC 315 mm</u>				
313410	252299						Leveren PVC-hulpstuk, T-stuk 315x125 mm Hulpstuk, stijfheidsklasse SN8 Nominale middellijn 315mm	st	8,00	F	
							PVC-hulpstuk, T- stuk 90° 315x125 3 x mof	st			8,00 L
313420	252299						Leveren PVC-hulpstuk, T-stuk 315x160 mm Hulpstuk, stijfheidsklasse SN8 Nominale middellijn 315mm	st	8,00	F	
							PVC-hulpstuk, T- stuk 90° 315x160 3 x mof	st			8,00 L
3135							<u>Hulpstukken t.b.v. PVC 400 mm</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
313510	252299							Leveren PVC-hulpstuk, T-stuk 400x125 mm Hulpstuk, stijfheidsklasse SN8 Nominale middellijn 400mm PVC-hulpstuk, T- stuk 90° 400x125 3 x mof	st st	8,00 F 	 8,00 L
313520	252299							Leveren PVC-hulpstuk, T-stuk 400x160 mm Hulpstuk, stijfheidsklasse SN8 Nominale middellijn 400mm PVC-hulpstuk, T- stuk 90° 400x160 3 x mof	st st	8,00 F 	 8,00 L
3136								<u>Verloopstukken PVC</u>			
313610	252299							Leveren PVC-hulpstuk, verloop exc. PVC 125-160mm Hulpstuk, stijfheidsklasse SN8 Nominale middellijn 125mm Nominale middellijn 160mm PVC-hulpstuk, verloop PVC 125-160	st st	100,00 F 	 100,00 L
313620	252299							Leveren PVC-hulpstuk, verloop exc. PVC 160-200mm Hulpstuk, stijfheidsklasse SN8 Nominale middellijn 160mm Nominale middellijn 200mm PVC-hulpstuk, verloop PVC 160-200	st st	50,00 F 	 50,00 L
313630	252299							Leveren PVC-hulpstuk, verloop PVC 125-160mm GR Hulpstuk, stijfheidsklasse SN4 Nominale middellijn 125mm Nominale middellijn 160mm PVC-hulpstuk, verloop PVC-gres 125-160mm incl. tokrolring	st st	5,00 F 	 5,00 L
313640	252299							Leveren PVC-hulpstuk, verloop PVC 125-206mm GR Hulpstuk, stijfheidsklasse SN4 Nominale middellijn 125mm Nominale middellijn 206mm PVC-hulpstuk, verloop PVC-gres 125-206 incl. tokrolring	st st	50,00 F 	 50,00 L
313650	252299							Leveren PVC-hulpstuk, verloop PVC 160-206mm GR Hulpstuk, stijfheidsklasse SN4 Nominale middellijn 160mm Nominale middellijn 206mm PVC-hulpstuk, verloop PVC-gres 160 - 206 incl. tokrolring	st st	75,00 F 	 75,00 L
314								HULPSTUKKEN T.B.V. BETONLEIDINGEN			
314010	252199							Leveren hulpstuk beton met inlaat Ø125 mm Verbinding inlaat-buis d.m.v. zadelstuk Zadelstuk 290x280mm, met inlaat Ø125 mm	st st	10,00 F	10,00 L
314020	252199							Leveren hulpstuk beton met inlaat Ø160 mm Verbinding inlaat-buis d.m.v. zadelstuk Zadelstuk 290x280mm, met inlaat Ø160 mm	st st	50,00 F	50,00 L
315								INLATEN VOOR PVC RIOOL			
3151								<u>Inlaten in betonputten t.b.v. PVC leidingen</u>			
315110	252699							Leveren PVC-hulpstuk instormof 125mm Hulpstuk, stijfheidsklasse SN8 Instormof PVC 125mm voor betonput	st st	10,00 F	10,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4	5	6			
315120	252699						Leveren PVC-hulpstuk instortmof 160mm Hulpstuk, stijfheidsklasse SN8 InstortmofPVC 160mm voor betonput	st st	10,00 F		10,00 L
315130	252699						Leveren PVC-hulpstuk instortmof 200mm Hulpstuk, stijfheidsklasse SN8 Instortmof PVC 200mm voor betonput	st st	4,00 F		4,00 L
315140	252699						Leveren PVC-hulpstuk instortmof 315mm Hulpstuk, stijfheidsklasse SN8 Instortmof PVC 315mm voor betonput	st st	4,00 F		4,00 L
315150	252699						Leveren PVC-hulpstuk instortmof 400mm Hulpstuk, stijfheidsklasse SN8 Instortmof PVC 400mm voor betonput	st st	4,00 F		4,00 L
316							OVERIGE				
316010	423199						Leveren betonmortel Betreft leveren van betonmortel in zakken van 25 kg Leveren betonmortel in tijdelijk bouwdepot. Sterkteklasse C20/25 Milieuklasse XA, XA3 Consistentieklasse S3 Maximale korrelafmeting 8mm	zak zak	500,00 F		500,00 L
316020	423199						Leveren snelcement Betreft leveren van snelcement Leveren snelcement in tijdelijk bouwdepot.	kg kg	10.000,00 F		10.000,00 L
316030	423199						Leveren stampbeton Betreft leveren van stampbeton C12/15 aardvochtig Mengsel van zand grind en cement Leveren op plaats van verwerking.	m3 m3	100,00 F		100,00 L
316040	423199						Leveren nederlandse steenslag 2/6 kleur grijs Betreft leveren van nederlandse steenslag 2/6 In bunker gestort. Leveren nederlandse steenslag grijs bij het gemeentewerf aan de Snelliusweg 60 te Arnhem.	m3 m3	50,00 F		50,00 L
316050	423199						Leveren steenslag 2/6 kleur tilrood Betreft leveren van steenslag 2/6 In bigbags van 1m3/st Leveren steenslag tilrood bij het gemeentewerf aan de Snelliusweg 60 te Arnhem.	m3 m3	10,00 F		10,00 L
316060	423199						Leveren jerrycans 200 liter met bitumenemulsie Betreft leveren van jerrycans bitumenemulsie van 200 liter met een tapkraan. Bitumenemulsie (elastomeer gemodificeerd) EM20 of gelijkwaardig Leveren jerrycans met bitumenemulsie in tijdelijk bouwdepot Het opslaan van bitumenemulsie behoeft een milieuvergunning.	st st	60,00 F		60,00 L
316070	423199						Leveren snelhardende en krimparme mortel. Betreft leveren van zakken snelhardende en krimparme mortel Poltec 717 of gelijkwaardig t.b.v. het verlijmen van betonelementen op asfalt en beton. 1 zak = 25 kg Leveren zakken met mortel in tijdelijk bouwdepot.	zak zak	100,00 F		100,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6						
316080	423199							Leveren metselspecie Betreft leveren van metselspecie in zakken van 25 kg Leveren metselspecie in tijdelijk bouwdepot.	zak zak	50,00	F	50,00	L
39								BOREN VAN GATEN IN PUTTEN Incl. aan- en afvoer materieel					
390010	252832							Maken inlaat. Betreft het boren van gaten in putten In gewapende betonput Door middel van boren Wanddikte 150 mm Inlaat voor aansluiting van PVC-buis Diameter inlaat 125 mm As-inlaat loodrecht op putwand	st	50,00	F		
		9											
			1										
				9									
					1								
						9							
390020	252832							Maken inlaat. Betreft het boren van gaten in putten In gewapende betonput Door middel van boren Wanddikte 150 mm Inlaat voor aansluiting van PVC-buis Diameter inlaat 160 mm As-inlaat loodrecht op putwand	st	50,00	F		
		9											
			1										
				9									
					1								
						9							
390030	252832							Maken inlaat. Betreft het boren van gaten in putten In gewapende betonput Door middel van boren Wanddikte 150 mm Inlaat voor aansluiting van PVC-buis Diameter inlaat 200 mm As-inlaat loodrecht op putwand	st	50,00	F		
		9											
			1										
				9									
					1								
						9							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
4								VERHARDINGEN			
40								ZAGEN VERHARDINGEN Hoeveelheidsindeling (de aangebrachte staffels zijn de totale hoeveelheden zaagwerk per locatie) Incl. aan- en afvoer materieel De staffels zijn de totale hoeveelheid zaagwerk : - < 10 m per locatie - 10 - 25 m per locatie - > 25 m per locatie			
401								ASFALT			
401010	810501							Zagen van bitumineuze verharding. Zagen verharding < 10 m Asfaltverharding Zaagdiepte tot ten hoogste 300 mm	m	500,00	F
		1									
			9	9							
401020	810501							Zagen van bitumineuze verharding. Zagen verharding 10 -25 m Asfaltverharding Zaagdiepte tot ten hoogste 300 mm	m	350,00	F
		1									
			9	9							
401030	810501							Zagen van bitumineuze verharding. Zagen verharding > 25 m Asfaltverharding Zaagdiepte tot ten hoogste 300 mm	m	250,00	F
		1									
			9	9							
402								BETON			
402010	820301							Zagen van betonverharding. Zagen betonverharding <10m Betonverharding Zaagdiepte gemiddeld 250 mm tot ten hoogste 300 mm	m	20,00	F
		1									
			2	5							
402020	820301							Zagen van betonverharding. Zagen betonverharding 10 - 25 m Betonverharding Zaagdiepte gemiddeld 250 mm tot ten hoogste 300 mm	m	50,00	F
		1									
			2	5							
402030	820301							Zagen van betonverharding. Zagen betonverharding > 25 m Betonverharding Zaagdiepte gemiddeld 250 mm tot ten hoogste 300 mm	m	100,00	F
		1									
			2	5							
406								KANTOPSLUITINGEN Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting. Vervoerskosten vrijgekomen onbruikbare materialen worden verrekend middels bestekpostnr. 520040. Acceptatiekosten op bestekpostnr 421010			
406010	831502							Pasmaken van betonbanden. Betreft het zagen van betonbanden. D.m.v. zagen Betonbanden met een breedte tot en met 100 mm Hoogte maximaal 200 mm	st	150,00	F
		2									
			9	9							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6					
406020	831502							Pasmaken van betonbanden. Betreft het zagen van betonbanden. D.m.v. zagen Betonbanden met een breedte groter dan 100mm en kleiner dan 200mm Hoogte maximaal 250 mm	st	150,00	F	
		2										
			9	9								
406030	831502							Pasmaken van betonbanden. Betreft het zagen van betonbanden. D.m.v. zagen Betonbanden met een breedte groter dan 200mm en kleiner dan 300mm Hoogte maximaal 250 mm	st	100,00	F	
		2										
			9	9								
406040	831502							Pasmaken van betonbanden. Betreft het zagen van betonbanden. D.m.v. zagen Betonbanden met een breedte van 500 mm Hoogte maximaal 160 mm	st	50,00	F	
		2										
			9	9								
42								ACCEPTATIEKOSTEN				
420								ACCEPTATIEKOSTEN ASFALT - Vrijkomend (teerhoudend) asfalt opslaan op het werk is niet toegestaan. Aannemer dient teerhoudend asfalt na vrijkomen direct af te voeren naar een inrichting voor het verwerken van teerhoudend asfalt of naar een inrichting voor de tussenopslag van teerhoudende materialen. Vervoeren van asfalt worden verrekend via bestekpostnr. 520040				
420010	810799							Acceptatiekosten teerhoudend asfalt Betreft: acceptatiekosten van vrijgekomen teerhoudend (frees)asfalt (max. 0,50 x 0,50 m). Asfalt teerhoudend PAK>75 mg / kg ds. Vrijgekomen materialen worden vervoerd naar een inrichting voor het thermisch verwerken van teerhoudend asfalt of naar een inrichting voor de tussenopslag van teerhoudende materialen via bestekpostnr. 520040. Een certificaat, afgegeven door de tussenopslag waaruit blijkt dat het teerhoudend asfalt thermisch wordt verwerkt, wordt verlangd.	ton	200,00	F	
420020	810799							Acceptatiekosten niet teerhoudend asfalt Betreft: acceptatiekosten van niet teerhoudend (frees)asfalt (max. 0,50 x 0,50 m). Vrijgekomen materialen worden vervoerd naar een inrichting via bestekpostnr. 520040	ton	200,00	F	
421								ACCEPTATIEKOSTEN BETON EN PUIN				
421010	827199							Acceptatiekosten beton Betreft: acceptatiekosten van beton (max. 0,50 x 0,50 m) Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting via bestekpostnr. 520040.	ton	50,00	F	
421020	827199							Acceptatiekosten gewapend beton Betreft: acceptatiekosten van gewapend beton (max. 0,50 x 0,50 m) Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting via bestekpostnr. 520040.	ton	50,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6						
421030	800499							Acceptatiekosten gemengd puin Betreft: acceptatiekosten van gemengd puin (max. 0,50 x 0,50 m) Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting via bestekpostnr. 520040.	ton	100,00	F		
421040	800499							Acceptatiekosten mengsel van puin, zand en grond Betreft: acceptatiekosten van mengsel van puin, zand en grond Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting via bestekpostnr. 520040.	ton	100,00	F		
421050	800499							Acceptatiekosten grond en klei Betreft: acceptatiekosten van grond en klei Milieukwaliteit: tot en met klasse industrie Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting via bestekpostnr. 520040.	ton	100,00	F		
421060	800499							Acceptatiekosten groenafval Betreft: acceptatiekosten van groenafval Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting via bestekpostnr. 520040.	ton	100,00	F		
422								GROND					
422010	220299							Acceptatiekosten grond met graszoden Betreft: acceptatiekosten van grond met graszoden Grondsoort: zand/klei met graszoden Milieuhygiënische kwaliteit: tot en met klasse industrie Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting via bestekpostnr. 520040.	ton	900,00	F		

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4	5	6		
5							ALGEMEEN			
51							INRICHTEN TIJDELIJK DEPOT			
510010	101199						Aanbr. instandh. en opruimen tijdelijk bouwdepot De aannemer dient een tijdelijk bouwdepot te verzorgen/huren, in te richten en instand te houden voor de opslag van het benodigde materieel en kleine materialen voor de duur van het contract. Het tijdelijk depot ligt op een centrale locatie binnen de stad Arnhem. Alle te leveren materialen dienen iedere werkdag direct voorhanden te zijn. De aannemer dient van de materialen benoemd onder bestekpost nr. 31; minimaal 5% van de in de raamovereenkomst genoemde hoeveelheden afgerond naar boven op hele getallen op voorraad te hebben in depot. De aannemer verzorgt zelf indien nodig de benodigde (milieukundige) vergunningen voor het opslaan van materialen en aanbrengen, instandhouden en verwijderen van het depot. Het depot dient afgesloten te worden en afdoende beveiligd te zijn. De opdrachtgever stelt geen depotruimte ter beschikking.	mnd	24,00	F
52							INZETTEN MATERIEEL			
520010	100517						Inzetten van een wiellader. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Bakinhoud: ten minste 1 m3 Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	16,00	F
			2							
				1						
520020	100599						Inzetten minishovel, knikmops 130 o.g. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden. Minishovel, knikmops 130 o.g. Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	2.400,00	F
520030	100533						Inzetten van een compressor. Voorzien van hulpmiddelen als pneumatische hamers, slangen, diverse passende beitels. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Capaciteit: ten minste 5 m3 /min Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	120,00	F
			1	6						
					1					
520040	100516						Inzetten van een vrachtauto. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Laadvermogen: ten minste 16 ton Hydraulisch kipbaar Met hydraulische laad- en losinrichting Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	500,00	F
			5							
				2						
					1					
						1				
520050	100513						Inzetten van een hydraulische graafmachine. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Bakinhoud: ten minste 0,2 m3	uur	500,00	F
			1							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE								
		1	2	3	4	5	6			
520060	100513		2					Rupsgraafmachine		
			1					Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)		
520070	100513		2					Inzetten van een hydraulische graafmachine.	uur	1.000,00 F
			1					Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden		
520070	100513		2					Bakinhoud: ten minste 0,3 m3		
			1					Wielgraafmachine		
520070	100513		1					Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)		
			1					Inzetten van een hydraulische graafmachine.	uur	200,00 F
520070	100513		2					Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden		
			1					Bakinhoud: ten minste 1 m3		
520080	100599		5					Wielgraafmachine		
			1					Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)		
520080	100599		1					Inzetten veeg-zuig wagen	uur	200,00 F
			1					Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden.		
520100	100599		5					Laadvermogen tank: ten minste 5 ton		
			1					Zelfflossend		
520100	100599		1					Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)		
			1					Inzetten trilplaat slagkracht min. 55kN	uur	500,00 F
520100	100599		1					Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden.		
			1					Ter beschikking stellen van een trilplaat met een minimale slagkracht van 55 kN.		
520110	100599		1					Inzetten voertuig voorzien van autoDRIP	uur	100,00 F
			1					Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden.		
520110	100599		1					Betreft: een voertuig type pick-up of bus voorzien van een autoDRIP.		
			1					Op dit Dynamische Route Informatie Paneel kunnen pictogrammen alsmede vrije teksten getoond worden.		
520130	100599		1					Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)		
			1					Inzetten van een accupack >3600W	dag	500,00 F
520130	100599		1					Het betreft de inzet van een opgeladen draagbaar accupack met een capaciteit van minimaal 3600W ten behoeve van het opladen van elektrische gereedschappen		
			1							
520140	100599		1					Inzetten van boorhamer	dag	500,00 F
			1					Het betreft de inzet van een boorhamer met een opgeladen accupack		
520150	100599		1					Inzetten van breekhamer >25kg	dag	500,00 F
			1					Het betreft de inzet van een breekhamer met een opgeladen accupack		
520160	100599		1					Inzetten van hakhamer	dag	500,00 F
			1					Het betreft de inzet van een hakhamer met een opgeladen accupack		

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
520170	100599						Inzetten van bouwhek Betreft het inzetten van bouwhek met een afmeting van breedte 3500 mm en hoogte van 2000 mm ten behoeve van het afzetten van werkzaamheden en bescherming bomen Incl. benodigde bouwhekvoeten en bouwhekklemmen	m*w k	1.500,00	F
520180	100599						Inzetten van een grondzuiger groot Betreft het inzetten van een grote grondzuiger met een tankinhoud van minimaal 7m3 en een reikwijdte arm van minimaal 4m ten behoeve van het verwijderen van grond bij aanwezigheid van boomwortels en bestaande kabels en leidingen. Incl. opvang van grond en afvoer van grond naar een inrichting Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	500,00	F
520190	100599						Inzetten van een grondzuiger compact Betreft het inzetten van een compacte rupsaangedreven grondzuiger op met een breedte van maximaal 1200mm en een tank-/bakinhoud van minimaal 0,15m3 ten behoeve van het verwijderen van grond bij aanwezigheid van boomwortels en bestaande kabels en leidingen en op locaties die moeilijk bereikbaar zijn en/of waar de draagkracht van de ondergrond beperkt is. Incl. opvang van grond en afvoer van grond naar een inrichting Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	500,00	F
520200	100599						Inzetten van een mechanische kruiwagen Betreft het inzetten van een mechanische kruiwagen met een bakinhoud tussen de 0,75 tot 2 m3 Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen).	uur	500,00	F
520210	100599						Inzetten schaftwagen Betreft: inzet van een schaftwagen. Schaftruimte voor 6 personen met magazijn.	uur	3.200,00	F
520220	100599						Inzetten mobiel toilet unit Betreft: inzet van een mobiel toilet unit Mobiele geïsoleerde en afgesloten toilet unit Inclusief periodieke lediging	uur	3.200,00	F
520230	100599						Inzetten minishovel, knikmops met bestratings- en steenklem Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden. Minishovel, knikmops 130 o.g. voorzien van een bestratings- en steenklem t.b.v. verwerken opsluit- en trottoirbanden, betontegels, betonstraatstenen en straatbakstenen Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	1.200,00	F
520240	100599						Inzetten stalen rijplatenbaan Betreft: inzet van een stalen rijplatenbaan t.b.v. bescherming ondergrond Stalen rijplaten van 1000x3000 mm Dubbele rij in lengterichting van de rijrichting Ruimte tussen rijen rijplaten afstemmen op beoogd gebruik	m*w k	250,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
53								INZETTEN PLOEGEN Deze RAW Raamovereenkomst voorziet in de inzet van de volgende 8 ploegen van 2 personen: - 1 bordenploeg; - 2 allround ploegen; - 2 rioolploegen; - 3 stratenmakersploegen. Elke ploeg wordt voor 1600 uur per jaar ingezet binnen de gemeente Arnhem. Op dagen met onwerkbaar weer worden ploegen, op aanwijzing van de directie, op andere werkzaamheden ingezet. De directie behoudt zich het recht voor om ploegen af te schalen met een opzegtermijn van 4 weken. Indien de directie wenst op te schalen treedt de directie in overleg met de aannemer. Bij de inzet van een extra ploeg (meer dan 8 ploegen) is het de aannemer toegestaan om de eenheidsprijs van de inschrijving met 15% op te hogen.			
530010	100599							Inzetten van allround-ploegen incl vervoer Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden. Uitgangspunt: Allround-ploeg: koppel die voornamelijk kleine onderhoudswerkzaamheden en kleine aanpassingen uitvoeren in de openbare ruimte. Allround-ploeg dient te voldoen aan eisen volgens deel 3 artikel 10.02 Aannemer maakt foto's van de werkzaamheden en van overige door de directie aan te wijzen situaties. Foto's digitaal aanleveren via mail. 1 uur inzet, betreft 1 uur inzet van de gehele allroundploeg incl. vervoer De ploeg meldt zich middels Whatsapp aan- en af per dag (en per locatie). In de Whatsapp wordt aangegeven wanneer een ploeg ter plaatse arriveert. Dit doet de ploeg door live zijn locatie te delen in Whatsapp. De ploeg meldt zich ook af in Whatsapp door het live delen van de locatie.	uur	6.400,00 F	
530020	100599							Inzetten van rioolploeg incl. vervoer Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden. Uitgangspunt rioolploeg: koppel voor de uitvoering van diverse rioleringswerkzaamheden incl. minikraan op diverse locaties. Rioolploeg dient te voldoen aan eisen volgens deel 3 artikel 10.02 Aannemer maakt foto's van putten, aansluitingen op putten en van overige door de directie aan te wijzen situaties. Foto's digitaal aanleveren via mail. 1 uur inzet, betreft 1 uur inzet van de gehele rioolploeg incl. vervoer De ploeg meldt zich middels Whatsapp aan- en af per dag (en per locatie). In de Whatsapp wordt aangegeven wanneer een ploeg ter plaatse arriveert. Dit doet de ploeg door live zijn locatie te delen in Whatsapp. De ploeg meldt zich ook af in Whatsapp door het live delen van de locatie.	uur	6.400,00 F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					6	
530030	100599							Inzetten van bordenploeg incl. vervoer Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden. Uitgangspunt bordenploeg: koppel voor de uitvoering van dagelijks onderhoud m.b.t. het (ver)plaatsen van RVV-borden, straatnaamborden en huisnummers incl. benodigde straatwerkzaamheden. Muteren beheersysteem van bebording (voor digitaal beheer in Obsurv). Het vervoersmiddel zal palen van max. 4.90 m1 moeten kunnen vervoeren. Bordenploeg dient te voldoen aan eisen volgens deel 3 artikel 10.02 Aannemer maakt foto's van de uitgevoerde werkzaamheden en van overige door de directie aan te wijzen situaties. Foto's digitaal aanleveren via mail. 1 uur inzet, betreft 1 uur inzet van de gehele bordenploeg incl. vervoer De ploeg meldt zich middels Whatsapp aan- en af per dag (en per locatie). In de Whatsapp wordt aangegeven wanneer een ploeg ter plaatse arriveert. Dit doet de ploeg door live zijn locatie te delen in Whatsapp. De ploeg meldt zich ook af in Whatsapp door het live delen van de locatie.	uur	3.200,00	F	
530040	100501					1		Inzetten van werknemer. Betreft inzetten starenmakersploeg. samenstelling en eisen stratenmakersploeg volgens deel 3, artikel 10.02 Aannemer maakt foto's van de uitgevoerde werkzaamheden en van overige door de directie aan te wijzen situaties. Foto's digitaal aanleveren via mail. 1 uur inzet, betreft 1 uur inzet van de stratenmaker met de opperman incl. vervoer Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Werknemers: stratenmakersploeg volgens deel 3, arikel 10.02 De ploeg meldt zich middels Whatsapp aan- en af per dag (en per locatie). In de Whatsapp wordt aangegeven wanneer een ploeg ter plaatse arriveert. Dit doet de ploeg door live zijn locatie te delen in Whatsapp. De ploeg meldt zich ook af in Whatsapp door het live delen van de locatie.	uur	9.600,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4	5	6		
530070	100599								uur	3.200,00 F
<p>Inzetten van een meewerkend voorman incl. vervoer</p> <p>Betreft het inzetten van één meewerkend voorman van 8 ploegen</p> <p>De meewerkend voorman dient minimaal:</p> <ul style="list-style-type: none"> - opleidingsniveau MBO-4 te hebben; - 5 jaar kennis en ervaring te hebben met uitzetten, organiseren, aansturen en bedrijfsvoering van civiele werkzaamheden; - in bezit te zijn van een geldig certificaat VCA Vol en geldig certificaat Verkeersregelaar; - in bezit te zijn van een eigen vervoersmiddel <p>De meewerkend voorman neemt de volgende werkzaamheden voor zijn of haar rekening:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Doornemen van de planning met directie op dag/week/maand niveau en aanpassen van de planning; - Zorgen voor een efficiënte en effectieve inzet van de ploegen; - Zorgen voor voldoende ploegen (die blijvend aan de eisen voldoen); - Combineren van de verschillende werken, zodat mensen/materieel effectief wordt ingezet; - Oplossingen bedenken voor onderhoud en/of calamiteiten; - Initiatief nemen daar waar onderhoud nodig is en dit afstemmen, zodat er geen calamiteiten voordoen; - Proactief onderhoud voorstellen en uitvoeren; - Opnemen van verschillende werkjes, zowel financieel/materieel/materiaal en de benodigde personele inzet; - Het voordoen (fysiek) van het werk; - Spil van de aannemer (contactpersoon tussen ploegen en de directie), omzetten van klachten (fixi/mail/mondeling) in opdrachten in overleg met de directie; - Aanspreekpunt voor weekrapporten en de termijnen tbv de eindafrekening (het opstellen en communicatie van de weekrapporten en de termijnen wordt verrekend via bpnr. 610010) 										
54										
INZETTEN WERKNEMERS OVERIG										
540050	100501								uur	800,00 F
<p>Inzetten van werknemer.</p> <p>Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden</p> <p>Bouwplaatswerknemer functiegroep A (overeenkomstig de cao bouw & infra): verkeersregelaar ter ondersteuning van de verkeersmaatregelen</p> <p>De verkeersregelaar meldt zich middels Whatsapp aan- en af per locatie.</p> <p>In de Whatsapp wordt aangegeven wanneer een verkeersregelaar ter plaatse arriveert.</p> <p>Dit doet de verkeersregelaar door live zijn locatie te delen in Whatsapp. De verkeersregelaar meldt zich ook af in Whatsapp door het live delen van de locatie.</p> <p>Verkeersregelaars kunnen voor kortere tijdsduur dan een dagdeel worden ingezet.</p>										
			1							
				9						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6			RESULTAATS- VERPLICHTING		
6							RAPPORTAGES				
61							WEEKRAPPORTAGE Na het gereed zijn van de werkzaamheden dient er per locatie een dagrapportage te worden opgesteld waarin opgenomen: - een opsomming van alle binnen dit klusje toegepaste besteksposten incl. de dagelijks verwerkte hoeveelheden; - alle benodigde kwaliteitsdocumenten behorende bij de betreffende besteksposten				
610010	100199						Maken weekrapportage uitgevoerde werkzaamheden De aannemer verstrekt digitaal in 1 excel-bestand de weekrapportage per ploeg (1 ploeg per tabblad) de volgende gegevens: - datum werk/ klus; - tijdstippen start -gereed; - locatie; - aantal personen en wie heeft/hebben deze werkzaamheden uitgevoerd; - aantal machines en soort ; - uren van de ploeg per dag; - verwerkte hoeveelheden/materialen per dag Rekening houdend met 8 ploegen per week.	st	104,00	F	

3. BEPALINGEN

HFD PAR ART LID

01 Algemeen en administratief**01 01 Algemene bepalingen****01 01 01 Van toepassing zijnde bepalingen**

- 01 Op deze RAW-raamovereenkomst en alle hieruit voortvloeiende overeenkomsten zijn van toepassing de Standaard RAW Bepalingen 2025, zoals laatstelijk gewijzigd in september 2025 Stichting CROW uitgegeven Errata op de Standaard, zoals deze de dag voor de uiterste datum voor het indienen van de inschrijving luidt.
- 02 De Standaard is tegen betaling verkrijgbaar bij de Stichting CROW. Bestellingen uitsluitend via de RAW-website: www.raw.nl.
De Errata op de Standaard is in pdf gratis te downloaden van de RAW-website: www.raw.nl.
- 03 Op dit werk zijn van toepassing de 'Uniforme Administratieve Voorwaarden voor de uitvoering van werken en van technische installatiewerken 2012 (versie 2025)', zoals gepubliceerd in de Staatscourant Nr. 6896 van 26 februari 2025.
- 24 De aanbestedingsleidraad en alle overige aanbestedingsdocumenten vormen een onlosmakelijk onderdeel van de overeenkomst/het bestek.

01 01 13 Overige algemene bepalingen

- 21 In afwijking van paragraaf 49 van de UAV worden geschillen beslecht door de rechter van de rechtbank te Arnhem.
- 22 In afwijking van paragraaf 50 van de UAV dient voor de 'Raad van Arbitrage' te worden gelezen 'rechtbank te Arnhem'.

01 02 Betalingsregelingen: aannemingssom**01 02 01 Betaling**

- 21 In aanvulling op paragraaf 40 lid 11 van de UAV wordt bepaald, dat de aannemer zijn gegevens ten behoeve van de eindafrekening binnen 14 dagen na de oplevering ter beschikking moet stellen.

01 02 02 Opneming

- 22 De aannemer levert elke woensdagmorgen voor 10.00 uur de gegevens van verwerkte hoeveelheden aan de directie t.b.v. de besteksadministratie. Indien de maandag op een erkende feestdag valt, dienen de gegevens te worden geleverd op de eerstvolgende werkdag.
- 23 In afwijking op paragraaf 27 lid 1 van de UAV worden weekrapporten opgemaakt door de aannemer. In afwijking op paragraaf 27 lid 3 van de UAV wordt het door de aannemer ondertekende weekrapport uiterlijk de eerste woensdag na de werkweek waarop het weekrapport betrekking heeft voor ondertekening voorgelegd aan de directie.

01 06 Betalingsregelingen: declaraties**01 06 01 Indienen declaraties**

- 21 In aanvulling op 01.06.01 lid 02 van de Standaard wordt bepaald dat:
De aannemer de declaratie binnen vijf werkbare dagen na de opneming ter acceptatie aan de directie zal voorleggen.
De aannemer verzoekt om betaling en voegt alle documenten toe waaruit blijkt dat het werk volgens contract of bestekswijzigingen is uitgevoerd. Na beoordeling van de directie stelt de directie een prestatieverklaring op en ondertekent deze samen met de aannemer.
Acceptatie van een declaratie door de directie mag niet worden beschouwd als een goedkeuring van het onderdeel het werk.

De aannemer stelt een factuur op deze bestaat uit de declaratie, de termijnstaat en de prestatieverklaring van de directie.
- 22 Declaraties zonder de in lid 21 genoemde bijlagen worden niet in behandeling genomen.
- 23 Facturen kunnen alléén per e-mail verzonden worden.

De facturen worden in PDF-formaat aangeleverd via het e-mailadres : facturen@arnhem.nl waarbij het volgende geldt:

- per e-mail dient maximaal 1 PDF-bestand (bestaande uit een factuur inclusief eventuele bijlage(n)) verzonden te worden;
- het PDF-bestand mag niet groter dan 5 MB zijn;

Wij verzoeken u het opdrachtbonnummer en het zaaknummer uit de opdrachtbrief op uw factuur te vermelden en op de factuur onderstaande adresgegevens te vermelden. Onze administratie kan de factuur anders niet in behandeling nemen.

Gemeente Arnhem
Cluster Openbare Ruimte
<@naam contactpersoon>
Postbus 5465
6802 EL ARNHEM

HFD PAR ART LID

01 07 Zekerheidstelling**01 07 01 Waarde en vorm zekerheidstelling**

- 01 Van de aannemer wordt geen zekerheidstelling als bedoeld in paragraaf 43a van de UAV verlangd.

01 08 Bijdragen**01 08 03 RAW-raamovereenkomst: bijdrage RAW-systematiek**

- 01 Een 'bijdrage RAW-systematiek met specificatie', als bedoeld in artikel 01.08.03 van de Standaard, wordt niet verlangd en door de gemeente aan het CROW voldaan.

01 08 04 RAW-raamovereenkomst: bijdrage Fonds Fysieke Leefomgeving

- 01 Een 'Bijdrage Fonds Fysieke Leefomgeving' als bedoeld in artikel 01.08.04 van de Standaard, wordt niet verlangd en door de gemeente aan het CROW voldaan.

01 09 Kabels en leidingen**01 09 04 Verplichtingen**

- 21 De aannemer zal bij de uitvoering van een werk alleen gebruik maken van gehuurd materieel, wanneer hij zich ervan heeft overtuigd dat de burgerrechtelijke aansprakelijkheid, waartoe dit materieel aanleiding kan geven, gedekt is door een verzekering ingevolge de Wet Aansprakelijkheidsverzekering Motorvoertuigen, dat op de polis dezer verzekering de aansprakelijkheid van de huurder is medegedekt en de schade aan ondergrondse leidingen niet is uitgesloten.
- 22 Brandkranen, sifons, afsluiters, kabelmoffen, peilbuizen, putafdekkingen van riolen, gemalen en andere door de directie aan te wijzen delen moeten steeds te voet bereikbaar en bedienbaar blijven.
- 23 De aannemer dient wanneer de in lid 22 genoemde onderdelen niet bereikbaar zijn vanwege tijdelijke maatregelen, dit van te voren schriftelijk te melden aan de directie.

01 09 05 Werken onder bovenleiding van de trolley

- 21 In aanvulling op het 'normenoverzicht GWW' is voor werkzaamheden onder de bovenleidinginstallatie van de trolley (inclusief masten) de NEN-EN 50110-1 van toepassing.
- 22 De aannemer stelt gedurende het werk een Werkverantwoordelijke aan in het kader van de NEN-EN 50110-1.
- 23 Werkzaamheden onder de bovenleiding van de trolley en binnen een straal van 3 meter van een trolleymast mogen niet beginnen voordat de Werkverantwoordelijke van de aannemer:
- a. de Installatieverantwoordelijke van Connexxion minimaal 5 werkdagen van te voren op de hoogte heeft gesteld van de voorgenomen werkzaamheden (contactpersoon Connexxion, dhr. H. Aldenkamp 026-3574455, bgg dhr. Rob Koppelman 06-54310013).
 - b. de noodzakelijke gegevens over de contactleidingen zijn verstrekt door Connexxion of de door Connexxion aangewezen persoon.
- 24 De werkzaamheden uitvoeren als "Werken in de nabijheid van actieve delen" overeenkomstig NEN-EN 50110-1 en NEN 3140.
- 25 Bij werkzaamheden in de nabijheid van actieve delen moet de bescherming tegen elektrische gevarenbronnen worden verkregen door contactleidingen, retourleidingen en geaarde delen over een voldoende afstand tegen toevallige aanraking af te schermen.
- 26 Afschermingen kunnen achterwege blijven als de werkzaamheden worden uitgevoerd op een afstand van 0,70 meter (Nabijheidszone) en worden uitgevoerd door Vakbekwame of Voldoende onderrichte personen volgens NEN-EN 50110-1.
- 27 Afschermingen kunnen achterwege blijven als de werkzaamheden plaats vinden op een afstand van 1,00 meter en worden uitgevoerd door Leken volgens NEN-EN 50110-1.
- 28 Het gebruikte materieel voorzien van hoogte begrenzer, zodat voorkomen wordt dat (delen van) het materieel in de Nabijheidszone kan komen.
- 29 Bij vervoer onder contact- en retourleidingen door mag de afstand tussen de leidingen en (delen van) voertuigen of de daarop vervoerde goederen niet kleiner zijn dan 0,40 meter.
Bij vervoer hoger dan 4,00 meter moet de Werkverantwoordelijke zich tijdig in verbinding stellen met Connexxion of de door hen aangewezen bevoegde personen.
- 30 Bij onweer, na het waarnemen van bliksem of horen van donder, de werkzaamheden direct staken.

01 10 Publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen**01 10 02 Aanvraag toestemmingen**

- 21 De opdrachtgever draagt zorg voor het verkrijgen van de volgende benodigde publiek- en privaatrechtelijke toestemmingen als bedoeld in de UAV paragraaf 5 lid 1a:
- geen
- 22 De aannemer draagt minimaal zorg voor het verkrijgen van de volgende benodigde publiek- en privaatrechtelijke toestemmingen als bedoeld in de UAV paragraaf 6 lid 10:

HFD PAR ART LID

- parkeren waar een parkeerregime geldt;
- benodigde parkeervergunningen en ontheffing voor een voetgangersgebied;
- milieuvergunning voor opslag bitumen.

Bovenstaande opsomming is niet limitatief en ontslaat de aannemer niet van de verplichting tot het verkrijgen van overige publiek- en privaatrechtelijke toestemmingen als bedoeld in paragraaf 6 lid 10 van de UAV.

- 23 In aanvulling op paragraaf 6 lid 11 van de UAV wordt de aannemer geacht bekend te zijn met de uit de verleende vergunningen, toestemmingen en ontheffingen voortvloeiende beperkingen, eisen en voorschriften en deze juist, volledig en tijdig na te komen.

01 10 03 ALGEMENE PLAATSELIJKE VERORDENING

- 21 Voldaan moet worden aan de voorwaarden genoemd in de Algemene Plaatselijke verordening voor Arnhem (APV). Specifiek worden (niet limitatief) enkele in de APV opgenomen voorwaarden genoemd in de onderstaande leden.
- 22 APV Artikel 2.1.5.1 Voorwerpen of stoffen op, aan of boven de weg
1. Het is verboden de weg of een weggedeelte anders te gebruiken dan overeenkomstig de publieke functie daarvan:
 - a. als het beoogde gebruik schade toebrengt aan de weg, gevaar oplevert voor de bruikbaarheid van de weg of voor het doelmatig gebruik daarvan, dan wel een belemmering kan vormen voor het doelmatig beheer en onderhoud van de weg;
 - b. als het beoogde gebruik hetzij op zichzelf, hetzij in verband met de omgeving niet voldoet aan redelijke eisen van welstand;
 - c. indien dit leidt tot overlast voor gebruikers van een in de nabijheid gelegen onroerende zaak.
 2. Het in het eerste lid bepaalde is niet van toepassing op het op de weg plaatsen of aanbrengen van door het college aangewezen objecten mits het voornemen hiertoe aan het college is gemeld en deze melding uiterlijk twee werkdagen voorafgaand aan het gebruik is gedaan.
 3. Het college kan ontheffing verlenen van het in het eerste lid gestelde verbod.
 4. Het college kan nadere regels vaststellen omtrent het bepaalde in het eerste en tweede lid.
 5. Het bevoegd gezag kan een omgevingsvergunning verlenen voor het in het eerste lid bedoelde gebruik, voor zover dit een activiteit betreft als bedoeld in artikel 2.2, eerste lid onder j of k van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.
 6. Het in het eerste lid bepaalde geldt niet voor zover de op de Wet milieubeheer gebaseerde voorschriften, de Wet beheer rijkswaterstaatswerken, artikel 5 van de Wegenverkeerswet 1994 of het Provinciaal wegenreglement Gelderland van toepassing is of voor zover er sprake is van een evenement als bedoeld in artikel 5.7.1, van een terras als bedoeld in artikel 2.3.1.13 of een standplaats als bedoeld in artikel 5.2.3.
- 23 APV Artikel 2.1.6.11 Objecten onder hoogspanningslijn
1. Het is verboden binnen een afstand van zes meter aan weerszijden van voor stroomgeleiding bestemde draden van bovengrondse hoogspanningslijnen voorwerpen, opgaand houtgewas of andere objecten, die niet zijn aan te merken als bouwwerken, hoger dan twee meter te plaatsen of te hebben.
 2. Het college kan van het in het eerste lid gestelde verbod ontheffing verlenen indien de elektrische spanning van de bovengrondse hoogspanningslijn dat toelaat.
 3. Het in het eerste lid gestelde verbod geldt niet ten aanzien van objecten die deel uitmaken van de hoogspanningslijn
- 24 APV Artikel 4.1.5 Geluidhinder
1. Het is verboden buiten een inrichting in de zin van de Wet milieubeheer op een zodanige wijze toestellen of geluidsapparaten in werking te hebben of handelingen te verrichten dat voor een omwonende of voor de omgeving geluidhinder wordt veroorzaakt.
 2. Het verbod is niet van toepassing:
 - a. op toestellen die worden gebruikt ten behoeve van bouw-, sloop- en/of onderhoudswerkzaamheden, met dien verstande dat wordt voldaan aan de navolgende geluidsniveaus op de daarbij genoemde tijdstippen:
 - 07 - 19 uur: 65 dB(A) voor een maximale aaneengesloten periode van een maand;
 - 07 - 19 uur: 60 dB(A) voor een maximale aaneengesloten periode langer dan een maand;
 - 19 - 23 uur: 55 dB(A) voor een maximale aaneengesloten periode van een maand;
 - 19 - 23 uur: 50 dB(A) voor een maximale aaneengesloten periode langer dan een maand;
 gemeten op een afstand van twee meter van de gevel van de woning.
 - b. voor zover artikel 2.4.19 van deze verordening, de op de Wet milieubeheer gebaseerde voorschriften, de Wet geluidhinder, de Wegenverkeerswet 1994, de Zondagswet, het Wetboek van Strafrecht, de Luchtvaartwet, het Reglement Verkeersregels en Verkeerstekens 1990, het Bouwbesluit 2012, de Wet openbare manifestaties, het vuurwerkbesluit of de Provinciale milieuverordening van toepassing zijn.
 3. Het college kan van het verbod in het eerste lid ontheffing verlenen.
 4. Op de ontheffing is paragraaf 4.1.3.3 van de Algemene wet bestuursrecht (positieve fictieve beschikking bij niet tijdig beslissen) niet van toepassing.
- 25 APV Artikel 4.1.6. Routing
- Het is verboden met een vrachtauto, als bedoeld in artikel 1, onder ao, van het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990, die met inbegrip van de lading een lengte heeft van meer dan 6 meter of een hoogte van meer dan 2 meter, tussen 23.00 en 07.00 uur op een door het college bij openbaar bekend te maken besluit aangewezen weg te rijden.
- 26 APV Artikel 5.1.7 Parkeren van grote voertuigen
1. Het is verboden een voertuig dat, met inbegrip van de lading, een lengte heeft van meer dan 6 meter of een hoogte van meer dan 2,4 meter te parkeren op een door het college aangewezen plaats, waar dit parkeren naar zijn oordeel

HFD PAR ART LID

schadelijk is voor het uiterlijke aanzien van de gemeente.

2. Het is verboden een voertuig dat, met inbegrip van de lading, een lengte heeft van meer dan 6 meter te parkeren op een door het collegeaangewezen weg, waar dit parkeren naar zijn oordeel buitensporig is met het oog op de verdeling van beschikbare parkeer ruimte.

3. Het in het tweede lid gestelde verbod geldt niet op werkdagen van maandag tot en met vrijdag, dagelijks van 08.00 tot 18.00 uur.

4. Het college kan van de in het eerste en tweede lid gestelde verboden ontheffing verlenen.

5. Dit artikel geldt niet voor zover APV artikel 5.1.5 van toepassing is.

27 Voor het verrichten van verboden werkzaamheden of activiteiten, zoals bedoeld in bovenstaande leden of anderszins in de APV, zorgt de aannemer, na toestemming van de directie, voor de nodige publiek- en privaat rechtelijke toestemmingen overeenkomstig paragraaf 6 lid 10 van de UAV.

01 11 Verband met andere werken

01 11 01 Werken, die in elkander grijpen

01 In verband met het bepaalde in paragraaf 31 lid 1 van de UAV 2012 wordt de aannemer erop gewezen dat de navolgende werken in elkander grijpen:

- aanpassingen aan de VRI;
- openbare verlichting vervangen;
- verleggen kabels en leidingen door Nutsbedrijven;
- werkzaamheden en toezicht bomenwacht aan te handhaven bomen in opdracht van opdrachtgever;

Inlichtingen over deze werkzaamheden worden verstrekt tijdens de door de directie te organiseren bouwvergaderingen.

22 Bovenstaande werken worden geheel of gedeeltelijk gelijktijdig met het werk uitgevoerd. Voor de aannemer kan dit een onderbreking van zijn werkzaamheden betekenen. Eventuele stagnatie als gevolg van een onvoldoende coördinatie door de aannemer zijn voor rekening van de aannemer.

23 In afwijking van het bepaalde in paragraaf 31 lid 2 van de UAV geschiedt de coördinatie van deze werken door de aannemer.

01 12 MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER

01 12 01 ALGEMEEN

22 De aannemer draagt zorg, dat de betrokken percelen te allen tijde bereikbaar zijn te voet, met als minimale voorziening loopschotten (worden ter beschikking gesteld door directie). Bij (riolerings)werken dient een loopstrook van tenminste 1,00 m breedte voor de percelen vrijgehouden te worden.

23 Aan de eigenaars en/of gebruikers van aan zijn werk grenzende of daarachter liggende percelen, verleent de aannemer de nodige hulp om hinder, welke voor hem uit zijn werk voortvloeit, zoveel mogelijk te beperken.

24 In aanvulling op paragraaf 30 lid 3 van de UAV, verleent de aannemer de nodige hulp m.b.t. het aanbieden van huisvuil aan de eigenaren en/of gebruikers indien de gebruikelijke vuilophaal locatie niet beschikbaar is. De aannemer verplaatst het huisvuil naar een locatie die bereikbaar is voor een vrachtauto van de afvalophaaldienst.

25 Indien de aannemer de gemaakte afspraken niet nakomt of de bereikbaarheid niet tot tevredenheid van de directie nakomt, kan per geval en per dag een korting van € 250,00 worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.

27 De directie stelt als eis, dat buiten de werkuren één of meer personen van de aannemer bereikbaar zijn om de gehele verkeersvoorziening te onderhouden en te controleren. Tijdens de eerste bouwvergadering worden de contactgegevens van deze persoon aan de directie overhandigd.

28 Werkvakgrootte waarin aaneengesloten de verharding wordt opgebroken mag niet meer dan 80 m² bedragen. Indien noodzakelijkerwijs de opgeboken lengte groter is dient de aannemer rijplaten toe te passen ten behoeve van hulpdiensten, toe te passen na einde werkdag. Een straat mag maximaal over een lengte van 40 meter niet toegankelijk zijn voor hulpdiensten (brandweer, politie, ambulance).

29 De aannemer inventariseert bij aanliggende bedrijven eventuele hinder voor transport van en naar de bedrijven. De aannemer maakt afspraken met de bedrijven om hinder voor transportbewegingen te minimaliseren.

01 13 KWALITEITSPLAN, ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN

01 13 06 ALGEMEEN

01 Van de aannemer wordt geen algemeen tijdschema, als bedoeld in paragraaf 26 lid 1 van de UAV 2012, verlangd.

21 Het werk moet worden uitgevoerd op werkdagen van maandag tot en met vrijdag tussen 07.00 uur en 18:00 uur tenzij de directie uitdrukkelijk anders bepaalt.

Afwijkingen op deze werktijden zijn alleen toegestaan na overleg met, en na goedkeuring van, de directie.

01 14 Bouwstoffen

HFD PAR ART LID

01 14 01 Door opdrachtgever ter beschikking te stellen bouwstoffen

- 01 De aannemer moet de navolgende, door de opdrachtgever ter beschikking te stellen bouwstoffen, afroepen bij de aangegeven producent/leverancier ervan: geen bouwstoffen.
- 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 van door de opdrachtgever ter beschikking te stellen bouwstoffen, maakt de aannemer een bewijs van ontvangst op, waarop staan aangegeven:
 - de datum van aflevering;
 - het besteknummer;
 - het nummer van de geleidebon;
 - de soort bouwstof en het aantal;
 - de plaats van aflevering.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.
- 21 Alle vrijkomende en niet-herbruikbare verpakkingsmaterialen (o.a. pallets, folie, spanbanden, etc.) van door de aannemer geleverde en door de opdrachtgever ter beschikking gestelde bouwstoffen, dienen te worden afgevoerd naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting. Vervoers- en acceptatiekosten worden geacht bij de betreffende eenheidsprijzen te zijn inbegrepen.

01 14 03 Keuring van bouwstoffen (gecertificeerde bouwstoffen)

- 01 Bouwstoffen die drie maanden voor de uiterste datum voor het indienen van de inschrijving leverbaar zijn met:
 - KOMO-(attest-met-)productcertificaat;
 - KIWA-keur voor bouwstoffen ten behoeve van waterleidingen;
 - KEMA-keur voor bouwstoffen ten behoeve van kabelwerk;
 - GASTEC QA-merk voor bouwstoffen ten behoeve van gasleidingen;met inachtneming van het bepaalde in de navolgende leden, leveren met deze kwaliteitsverklaringen.
- 02 Een overzicht van de bouwstoffen als bedoeld in lid 01 kan worden verkregen:
 - voor het KOMO-keur bij de Stichting KOMO te Gouda, www.komo.nl;
 - voor het KIWA-keur bij KIWA Nederland BV te Rijswijk, www.kiwa.com/nl;
 - voor het KEMA-keur bij DEKRA Certification BV te Arnhem, www.dekra-certification.nl;
 - voor het GASTEC QA-keur bij Kiwa Nederland BV te Rijswijk, www.kiwa.com/nl.
- 03 Bij het transport, de opslag en de verwerking van bouwstoffen als bedoeld in lid 01, de voorschriften welke daaromtrent in het bestek zijn opgenomen volgen, alsmede, voor zover daarmee niet in strijd, de richtlijnen vermeld in de kwaliteitsverklaringen.
- 04 Wanneer de aannemer bouwstoffen, waarvan levering met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 01 mogelijk is, wenst te betrekken van een producent die deze bouwstoffen niet met deze kwaliteitsverklaring levert, worden de desbetreffende bouwstoffen door of vanwege de directie gekeurd overeenkomstig paragraaf 18 van de UAV, met dien verstande dat de hieraan verbonden kosten voor rekening van de aannemer komen.
- 07 De directie keurt de door de aannemer te leveren bouwstoffen overeenkomstig het bepaalde in de leden 2 tot en met 13 van paragraaf 18 van de UAV.

01 14 06 Besluit bodemkwaliteit

- 21 Betonnen producten vervaardigd van 'duurzaam beton' dienen te zijn voorzien van een NL BSB Productcertificaat waarin is verklaard dat de producten bij aflevering voldoen aan de in het productcertificaat vastgelegde milieu hygiënische specificaties en voldoen aan de eisen van het Besluit bodemkwaliteit.
- 22 Asfaltverhardingen vervaardigd van 'duurzaam asfalt' dienen te zijn voorzien van een NL BSB Productcertificaat waarin is verklaard dat de producten bij aflevering voldoen aan de in het productcertificaat vastgelegde milieu hygiënische specificaties en voldoen aan de eisen van het Besluit bodemkwaliteit.

01 14 07 Duurzaam asfalt

- 21 Duurzaam asfalt bestaat mede uit secundair toeslagmateriaal. De minimum eis voor secundair toeslagmateriaal (% m/m) staat op <http://www.moederbestek.nl/asfalt/productblad>
- 22 Duurzaam asfalt heeft een MKI-waarde. De maximale eis voor de MKI-waarde (€) staat op <http://www.moederbestek.nl/asfalt/productblad>
De MKI-waarde voor duurzaam asfalt is berekend volgens de NMD Bepalingsmethode Milieuprestatie Bouwwerken zoals deze geldt op de uiterste datum voor het indienen van de inschrijving.
- 23 Voor wat betreft de stelpost Duurzaam Asfalt is bestekpost 950010 van toepassing.

01 14 08 Duurzaam beton

- 21 Duurzaam beton bestaat mede uit secundair toeslagmateriaal. De minimum eis voor secundair toeslagmateriaal (% V/V) staat op <https://moederbestek.nl/beton/productblad/>
- 22 Duurzaam beton heeft een MKI-waarde. De maximale eis voor de MKI-waarde (€) staat op <https://moederbestek.nl/beton/productblad>

HFD PAR ART LID

De MKI-waarde voor duurzaam beton is berekend volgens de NMD Bepalingsmethode Milieuprestatie Bouwwerken zoals deze geldt op de uiterste datum voor het indienen van de inschrijving.

23 Voor wat betreft de stelpost Duurzaam Beton is bestekpost 950010 van toepassing.

01 14 09 Te leveren hout en houtproducten

- 01 Te leveren hout of hout verwerkt in te leveren (hout)producten, voor zover dit dient ten behoeve van de uitvoering van het werk en voor zover dit in het werk achterblijft, moet voldoen aan de Dutch Procurement Criteria for Timber. Hierbij geldt dat het hout voldoet aan alle negen principes voor duurzaam bosbeheer, volgens de bijbehorende beoordelingsmethode, zoals op 24 juli 2008 vastgesteld door de minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, Kamerstukken II, 2007-08, 30196, 35, inclusief bijlage 2. De criteria zijn te vinden op www.tpac.smk.nl, onder "Documents".
- 02 De aannemer overlegt de directie een verklaring dat het door hem te leveren hout of houtproducten voldoet aan de in het vorige lid gestelde eis. Bij deze verklaring wordt gevoegd:

1. Een verklaring waarin wordt aangegeven onder welk certificatiesysteem het hout wordt geleverd en waaruit blijkt dat aan de in het vorige lid gestelde eis wordt voldaan.

of

2. Een bewijs, voorzien van uitgebreide, gedocumenteerde en op authenticiteit verifieerbare gegevens en informatie waaruit blijkt dat aan de in het vorige lid gestelde eis wordt voldaan.

- 03 Indien het hout geleverd wordt onder een certificatiesysteem wordt in ieder geval aan de eis voldaan, indien:
- a. De Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu het betreffende certificatiesysteem heeft toegelaten tot het inkoopbeleid

of

- b. De Timber Procurement Assessment Committee (TPAC) heeft geoordeeld dat het certificatiesysteem voldoet aan de Dutch Procurement Criteria for Timber, waarbij geldt dat het voldoet aan ten minste zeven van de negen principes voor duurzaam bosbeheer.

Een overzicht van toegelaten en beoordeelde certificatiesystemen zijn te vinden op www.inkoopduurzaamhout.nl en www.tpac.smk.nl.

- 04 Als hulpmiddel bij het leveren van bewijs voor certificatiesystemen die nog niet getoetst zijn door TPAC kan de aannemer gebruik maken van de volgende onderling samenhangende documenten:

- Dutch Framework for Evaluating Evidence of Compliance with Timber Procurement Requirements;
- TPAC-documents for assessing certification systems (Category A)
 - Annex I: User Manual TPAC;
 - Assessment matrix for system managers;
 - Application form for system managers.

Deze documenten zijn te vinden op www.inkoopduurzaamhout.nl en www.tpac.smk.nl.

- 05 Als hulpmiddel bij het leveren van bewijs als bedoeld in lid 02 sub 2, kan de aannemer gebruik maken van de volgende onderling samenhangende documenten:

- Dutch Framework for Evaluating Evidence of Compliance with Timber Procurement Requirements;
- Documents for Category B evidence;
 - Annex II: Category b evidence;
 - Appendix 1: Checklist Supply Chain;
 - Appendix 3 to Annex II Checklist Sustainable Forest Management inclusief Guidance.

Deze documenten zijn te vinden op www.inkoopduurzaamhout.nl en www.tpac.smk.nl.

01 14 10 Duurzaam straatbakstenen

- 21 Duurzame straatbakstenen hebben een MKI-waarde. De maximale eis voor de MKI-waarde (€) staat op <https://moederbestek.nl/straatbaksteen/productblad>. De MKI-waarde voor duurzame straatbakstenen is berekend volgens de NMD Bepalingsmethode Milieuprestatie Bouwwerken zoals deze geldt op de uiterste datum voor het indienen van de inschrijving.
- 23 Voor wat betreft de stelpost Duurzaam Straatbaksteen is bestekpost 950010 van toepassing.

01 16 Verzekeringen

HFD PAR ART LID

01 16 03 CAR-verzekering door opdrachtgever

- 20 Onverminderd de aansprakelijkheid van de aannemer en de onderaannemers krachtens de bepalingen van de Wet en/of dit bestek zal door de opdrachtgever, mede ten behoeve van de aannemers en hun onderaannemers, een Constructie All Risks-verzekering op het werk worden afgesloten.
- 21 Deze verzekering geeft op of nabij de bouwplaats dekking op uitgebreide voorwaarden tegen:
- a - beschadiging, verlies of vernietiging van het werk, waaronder de voor de bouw bestemde materialen;
 - b - materiële schade aan de bestaande eigendommen van de opdrachtgever met uitsluiting van schade door brand, blikseminslag, explosie, diefstal en/of vernieling, waarvoor de opdrachtgever zelf een separate polis heeft afgesloten welke voor deze risico's dekking geeft.
 - c - aansprakelijkheid in verband met materiele schade aan eigendommen van derden en/of dood/letsel.
- 22 Met betrekking tot de aansprakelijkheid onder sectie II geeft de verzekering alleen primaire dekking ten behoeve van de gemeente Arnhem. Verzekeraars houden zich het recht van verhaal, als ook op een elders lopende verzekering, tenzij deze verzekering op naam van de Gemeente Arnhem is gesteld. Voor overige bij het werk betrokken partijen kan onder deze sectie van de polis geen dekking ontleend worden.
- 23 De dekking van de constructieverzekering loopt vanaf de datum waarop dit werk op het bouwterrein een aanvang neemt tot het einde van de onderhoudsperiode.
- 24 Als verzekerde som voor het werk zal gelden het bedrag van de aanneemsom(men), verhoogd met leveranties van directie en/of opdrachtgever, alsmede honoraria van deskundigen, zoals architecten, adviseurs, inspecteurs, kosten en toezicht en directiekosten.
- 25 Tijdens de onderhoudstermijn is de constructieverzekering beperkt tot beschadiging, verlies of vernietiging van het werk:
- a - tengevolge van door de aannemer verrichte werkzaamheden, welke voortvloeien uit verplichtingen van de onderhoudsbepalingen van het bestek;
 - b - welke zich openbaart gedurende de onderhoudstermijn doch het gevolg is van een oorzaak, liggende vóór aanvang van deze termijn.
- 26 Het eigen risico dat op de constructieverzekering van toepassing is, komt ten laste van de aannemer, evenals alle niet door de constructieverzekering gedekte schaden en/of vorderingen, waarvoor de aannemer volgens dit bestek aansprakelijk is.
- 27 De ter zake van schade aan het werk ontvangen schadeuitkeringen zullen door de opdrachtgever aan de betrokken aannemer, die de schade herstelt of voor wiens rekening de schade komt, worden betaald naar billijkheid en naar gelang van de voortgang van het werk resp. het herstel.
- 28 De aansprakelijkheid van de aannemer volgens de Wet of uit overeenkomst wordt niet beperkt, verminderd of gewijzigd door enige bepalingen betreffende verzekering in dit artikel, waaronder mede verstaan wordt zijn verplichtingen alle schade volledig te herstellen en het werk volgens het bestek op te leveren.
- 29 Een kopie van de dekkingsbevestiging met de verzekeringsvoorwaarden zal de aannemer, op diens verzoek, worden verstrekt.
- 30 Aannemersmaterieel, waaronder werktuigen, gereedschappen, machines etc., alsmede keten, loodsen en de inventaris daarvan, is van de verzekering uitgesloten en de opdrachtgever aanvaardt hiervoor geen aansprakelijkheid.
- 31 Onverminderd het in het voorgaande van dit artikel bepaalde, zullen de aannemer en de mede- en onderaannemers voor eigen rekening dienen zorg te dragen voor verzekering tegen schaden tengevolge van wettelijke aansprakelijkheid welke voortvloeit uit het gebruik van aannemersmaterieel bij de uitvoering van het werk.
- Objecten waarvoor een verzekeringsplicht krachtens de Wet Aansprakelijkheidsverzekering Motorrijtuigen (W.A.M.) geldt, dienen verzekeringen overeenkomstig de voorschriften van die wet te worden gesloten en dienen deze mede te dekken schade tengevolge van het werkrisico.
- 32 De verzekerden wordt geacht met de inhoud van de polis bekend te zijn en hiernaar te handelen.
- 33 De verzekering geschiedt op de condities, zoals vermeld in de door de opdrachtgever afgesloten constructieverzekering. Bij een verschil tussen de poliscondities en deze bestektekst prevaleren de poliscondities.

01 16 05 Aansprakelijkheidsverzekering

- 21 De aannemer is verplicht gedurende de uitvoering van het werk ten genoegen van de opdrachtgever te verzekeren:
- zijn aansprakelijkheid;
 - de aansprakelijkheid van de opdrachtgever en de directie ten aanzien van de door de opdrachtgever of de directie te lijden schade door proceskosten en kosten van juridische bijstand als zij ter zake van het werk door derden worden aangesproken;
 - de aansprakelijkheid van de opdrachtgever en de directie tegen ter zake van de uitvoering van het werk door derden ingestelde aanspraken tot schadevergoeding.
- 22 De aannemer is verplicht gedurende de uitvoering van het werk zijn aansprakelijkheid te verzekeren tot een minimum bedrag van € 2.500.000,- per aanspraak. Het in de polisvoorwaarden opgenomen bedrag voor eigen risico per schade geval blijft in alle gevallen voor rekening van de aannemer.
- 23 Bij nalatigheid van de verzekeraar is de aannemer gehouden de schade dadelijk te vergoeden, hetzij rechtstreeks aan degene die de schade geleden hebben, hetzij aan de opdrachtgever indien zij tot betaling worden aangesproken.
- 24 Voor aanvang van de werkzaamheden verstrekt de opdrachtnemer een kopie polis met bewijs van betaling.

01 16 06 Overige bepalingen verzekeringen

HFD PAR ART LID

- 21 De aansprakelijkheid van de aannemer ingevolge paragraaf 6 lid 8 en 9 van de UAV wordt niet beperkt, verminderd of gewijzigd door enige bepaling betreffende verzekering in dit bestek.
- 22 De aannemer dient in geval van schade of ingestelde aansprakelijkstelling de directie hiervan onmiddellijk op de hoogte te stellen.
- 23 Het in de polisvoorwaarden opgenomen bedrag voor eigen risico per schade geval blijft in alle gevallen voor rekening van de aannemer.
- 24 De aannemer dient zich er van te overtuigen dat, op de polis van verzekeringen, de schade aan (ondergrondse) kabels en leidingen niet is uitgesloten.

01 17 Vrijgekomen materialen

01 17 01 Vervoer inclusief acceptatiekosten vrijgekomen materialen

- 21 Ten overvloede wordt erop gewezen dat onder het vervoeren van vrijgekomen materialen naar een inrichting tevens wordt gerekend het afgeven van deze materialen aan de betreffende inrichting en de acceptatiekosten. Zie ook artikel 01.17.06 van de Standaard.

01 17 06 Vervoeren van vrijgekomen materialen naar een inrichting

- 21 Vrijgekomen betonnen materialen, die niet in het werk worden verwerkt, dienen in verband met het hergebruik naar materiaalsoort gescheiden te worden afgevoerd.
- 22 Het vrijkomend betonpuin vervalt aan de aannemer die het materiaal aantoonbaar verwerkt en gecertificeerd (of laat verwerken en certificeren) volgens BRL 2506-1 als toeslagmateriaal voor beton. Tevens dient de producent van het recyclinggranulaat aantoonbaar te beschikken over een Presatieverklaring voor toeslagmaterialen (NEN 12620) in beton.
- 23 Indien de aannemer de vrijkomende betonnen producten als product hergebruikt, vervalt artikel 01.17.06 lid 02. De aannemer legt vast hoeveel ton producten op deze wijze zijn hergebruikt en verschaft informatie voor verificatie.
- 24 Vrijgekomen bitumineus gebonden materialen dienen in verband met het hergebruik gescheiden te worden afgevoerd.
- 25 De inrichting, zoals bedoeld in dit artikel 24 dient te beschikken over een certificaat voor milieuhygiënische prestaties- en eigenschappen van bitumineus gebonden materialen, asfalt conform BRL 9320.

01 17 07 Plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen

- 01 Een werkplan Vrijkomende materialen, als bedoeld in artikel 01.17.07 lid 01 van de Standaard, wordt verlangd voor alle vrijkomende materialen.

01 17 08 Bewijs van ontvangst

- 21 Conform artikel 01.17.08 lid 01 van de Standaard verstrekt de aannemer aan de directie of de daartoe aangewezen certificerende instelling een bewijs van ontvangst van de ingevolge het bestek aan een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning afgegeven vrijgekomen materialen. Op het bewijs van ontvangst moeten de naam en het adres van de inrichting, de aard, de hoeveelheid, de herkomst en de vervoerder van de vrijgekomen materialen zijn vermeld.
- 22 De aannemer toont aan dat het afgevoerde steenachtige materiaal is ingenomen door een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning en beschikkend over een certificaat voor de productie van recyclinggranulaat BRL 2506-1 recycling-granulaat voor toepassing als toeslagmateriaal in beton.
- 23 De aannemer toont aan dat de her te gebruiken betonproducten zijn afgevoerd naar een locatie voor opslag of hergebruik. Op het bewijs van ontvangst moeten de naam en het adres van de locatie, de aard, de hoeveelheid, de herkomst en de vervoerder van de vrijgekomen materialen zijn vermeld.

01 17 11 Omgang met vrijgekomen steen of steenachtige materialen

- 01 Indien bij de uitvoering van het werk vrijgekomen steen of steenachtige materialen worden gebroken, moet het breken plaats vinden conform de BRL 2506: "Recyclinggranulaten voor toepassing in de beton, wegenbouw, grondbouw en werken."
- 02 De aannemer overlegt de directie een bewijsmiddel waaruit blijkt dat het breken zoals bedoeld in het vorige lid plaats vindt op basis van de BRL 2506.
- 03 De aannemer overlegt een plan voor het omgaan met vrijkomende materialen als bedoeld in artikel 01.17.07 van de Standaard, voor de in lid 01 genoemde vrijgekomen steen of steenachtige materialen.

01 17 12 Tijdelijke opslag van vrijgekomen materialen

- 01 Alle uit het werk vrijgekomen materialen naar soort en hoedanigheid gescheiden opslaan en gescheiden vervoeren.

01 17 13 Vrijgekomen teerhoudende materialen

- 01 Teerhoudende materialen die zijn vrijgekomen bij de uitvoering van werkzaamheden vervoeren naar een inrichting voor het verwerken van teerhoudend asfalt.

01 17 14 Vrijgekomen maaisel met duizendknoopresten

- 21 Maaisel waar duizendknoopresten in voorkomen moet worden afgevoerd naar een Erkende Verwerker Invasieve Exoten.

HFD PAR ART LID

(zie het register op <https://bvor.nl/invasieve-exoten>)**01 18 Bescherming te handhaven vegetatie****01 18 01 Bescherming bomen**

- 21 De aannemer moet, voordat hij met enig werk aanvangt, eerst alle voorgeschreven boombeschermende maatregelen in acht genomen hebben. Deze maatregelen dienen opgenomen te zijn in planning en werkplannen onder de noemer BOOMBOUWPLAN.
- De bestekstekeningen nieuwe situatie riolering zijn onderdeel van dit Boombouwplan. De opdrachtgever is bevoegd het werk stil te leggen wanneer de boombeschermende maatregelen in de loop van het werk verwijderd of gewijzigd zijn.
- 22 Afschermingszone onder bomen:
PRIMAIRE RANDVOORWAARDE; de opslag van materiaal of materieel c.q. uitvoeren van transport mogen geen schade veroorzaken aan de boom of zijn groeiplaats.
- De boomspiegels onder de bomen in verharding mag niet als tijdelijk/permanent opslagterrein gebruikt worden voor materialen, banden, kolken, buizen, grond, zand, auto's, machines, keten etc.
- Tevens is het overrijden van deze boomspiegels niet toegestaan. Onder boomkruinen en in beplanting mag geen materiaal en/of materieel worden opgeslagen. Opslag van materieel, het plaatsen van keten, het storten van afval binnen de kroonprojectie van te handhaven bomen is verboden.
- Binnen de kroonprojectie is het verboden om met zwaar materieel te rijden. In een enkel geval, kan in overleg met de directie, hiervan afgeweken worden. De aannemer is dan wel verplicht om rijplaten te gebruiken.
- Het verplaatsen van hekwerken, die dienen ter bescherming van de te handhaven beplanting, is verboden.
- 23 Graafwerkzaamheden onder bomen:
PRIMAIRE RANDVOORWAARDE; de uitvoering van graafwerkzaamheden mag slechts in beperkte mate schade veroorzaken aan de boom (wortels) en zijn groeiplaats en mag de duurzame instandhouding van de boom nooit in gevaar brengen.
- Bij aantreffen dikke(re) boomwortels (diameter > 40 mm.) tijdens ontgravingen van sleuf, dient er direct contact opgenomen te worden met de bomenwacht om eventuele risico's in te kunnen schatten en benodigde maatregelen te treffen.
- De ontgravingen binnen het wortelgestel weer dezelfde dag aanvullen
- 24 Tegen de stam van bomen geen materialen, gereedschappen o.i.d. plaatsen, in het hout van de boom mogen geen bevestigingsmiddelen aangebracht worden. (spijkers, schroeven e.d.)
- 25 De bepalingen vermeld op de bijlage poster "boombescherming op bouwlocaties" zijn op dit werk van toepassing.
- 26 LET OP ! De voorschriften voor de bescherming van bomen op bouwlocaties dienen op de bouwlocatie aanwezig te zijn.
- 27 Werkzaamheden rondom bomen en bij wortelpakketen van bomen dienen door een "Bomenwacht" te worden aangestuurd. De bomenwacht heeft tot taak om er op toe te zien dat de werkzaamheden geen schade toebrengen aan de bestaande, te behouden bomen. Deze persoon functioneert naast en in directe samenwerking met de reguliere toezichthouder van de opdrachtgever.
- 28 De extra inzet door de aannemer als gevolg van het productieverlies/wachttijden ten behoeve van de werkzaamheden uit lid 27, ten opzichte van de reguliere werkzaamheden zal volgens besteksposten "inzetten werknemers" worden verrekend. De kosten van de "bomenwacht" zijn voor rekening van de opdrachtgever.
- 29 De voor de te behouden bomen kritische werkzaamheden zijn de volgende:
1. Het gebruik van zwaar materieel binnen de kroonprojectie;
 2. Het opbreken van de bestrating en kantopsluitingen in verband met de aanwezigheid van mogelijke oppervlakkige beworteling, binnen een afstand van 7-10 meter uit de stam;
 3. Het grondwerk van de diverse onderdelen om dezelfde reden vermeld in punt 2;
 4. Het stellen van de banden op de plekken waar oppervlakkige beworteling aanwezig is;
 5. Het uitwisselen van grond in de bewortelde zone.

01 19 Arbeidsomstandigheden**01 19 02 Veiligheids- en gezondheidscoördinatie**

- 01 Van de, in de regelingen omtrent het bouwproces in het Arbeidsomstandighedenbesluit, genoemde melding ontvangt de aannemer een afschrift. De coördinator voor de uitvoeringsfase, zoals bedoeld in artikel 01.19.02 lid 01 van de Standaard, brengt dit afschrift zichtbaar op de bouwplaats aan en draagt zorg voor het aanpassen als bedoeld in de regelingen omtrent het bouwproces in het Arbeidsomstandighedenbesluit.
- 02 Het gedurende de uitvoeringsfase aangepaste veiligheids- en gezondheidsplan en het dossier, als bedoeld in de regelingen omtrent het bouwproces in het Arbeidsomstandighedenbesluit, moeten bij de oplevering worden overgedragen aan de directie.

01 21 RAW-raamovereenkomst**01 21 04 Verlengen van een raamovereenkomst**

- 21 In afwijking op de Standaard RAW-bepalingen is het in de inschrijvingsstaat vermelde percentage voor korting van toepassing op de in de RAW-raamovereenkomst vermelde mogelijke verlengingen.
- 22 De social returnverplichting geldt ook bij mogelijke verlengingen.

HFD PAR ART LID

Indien er een in artikel onder 01 26 03 lid 01 een vast bedrag wordt genoemd, wordt het bedrag voor Social return bepaald door het bedrag dat aan Social return moet worden besteed te vermenigvuldigen met de verlenging in jaren gedeeld door de contractduur in jaren zonder verlengingen.

Indien in deze raamovereenkomst artikel 01 26 03 lid 02 en artikel 01 26 03 lid 03 van toepassing zijn, gelden de daar genoemde percentages ook bij mogelijke verlengingen.

01 21 09 RAW-RAAMOVEREENKOMST: OMZETGARANTIE

- 01 De opdrachtgever garandeert dat de aannemer onder de RAW-raamovereenkomst een omzet van ten minste € 650.000,- exclusief omzetbelasting per jaar, zal behalen.
- 03 Als de som van de bedragen van alle verstrekte opdrachten verhoogd onderscheidenlijk verlaagd met hetgeen overigens aan of door de aannemer ter zake van de overeenkomst verschuldigd is, lager is dan het in het vorige lid genoemde bedrag, heeft de aannemer recht op een bedrag van 10% van het verschil van deze totalen. Dit laat onverlet het recht van de aannemer om aanspraak te maken op een hoger bedrag, als hij aannemelijk kan maken dat de kosten van het beschikbaar houden van personeel, materieel, materiaal en andere zaken voor de uitvoering van de redelijkerwijs onder de RAW-raamovereenkomst te verwachten werkzaamheden, hoger zijn dan het in lid 01 genoemde bedrag.

01 21 10 RAW-RAAMOVEREENKOMST: INDEXERING VAN DE PRIJZEN PER EENHEID

- 01 De risicoregeling als bedoeld in de Standaard, paragraaf 01.04, is van toepassing.
- 05 Het loonkostenbestanddeel, als bedoeld in de Standaard, artikel 01.04.02, lid 04, bedraagt 80% van de termijnbedragen;
- 06 De energiekostenbestanddelen, als bedoeld in de Standaard, artikel 01.04.02, lid 04, bedragen totaal 5% van de termijnbedragen. De aannemer geeft binnen 15 dagen na de datum van opdracht onderbouwd aan welke verdeling wordt toegepast op de kostengroepen:
 - 01 Gasolie met hoog accijnstarief;
 - 03 Gasolie exclusief accijns;
 - 04 Electriciteit.
- 21 Voor alle kostenbestanddelen binnen het werk die niet vallen onder het loonkostenbestanddeel of de energiekostenbestanddelen zoals gedefinieerd in de Risicoregeling GWW, wordt de door het Centraal Bureau voor de Statistiek gepubliceerde 'prijsindexcijfer Grond-, weg- en waterbouw (GWW)' (reeks 2020 = 100) toegepast als aanvullende indexeringsmaatstaf.

De op het moment van indexeren door het Centraal Bureau voor de Statistiek gepubliceerde, al dan niet voorlopige, indexen zijn bindend voor beide partijen.

01 23 Communicatie

01 23 02 BOUWVERGADERINGEN

- 01 Tijdens de uitvoering van het werk worden bouwvergaderingen gehouden met inachtneming van het bepaalde in paragraaf 27 lid 9 van de UAV 2012.
- 21 Voorafgaande aan de eerste bouwvergadering wordt door de directie het startoverleg gehouden.
- 22 De bouwvergadering heeft tot doel om, gedurende een bepaalde periode, de gemaakte afspraken vast te leggen en de komende periode te bespreken.

De eerste bouwvergadering is voor aanvang van het werk. De er opvolgende data, worden per vergadering vastgesteld. De vergadering wordt uitgeschreven, voorgezeten en genoteerd door/namens de opdrachtgever. Waar de notulen aangeven dat er een bestekswijziging is, dient tevens aangegeven te worden in welk dag/weekrapport van de directie dit is vermeld.

De bouwvergadering wordt 1 maal per vier weken gehouden door de directie op de locatie gemeentewerf Snelliusweg 60 te Arnhem (ca. 1 uur). Aan deze bouwvergadering dient minimaal de meewerkend voorman van de aannemer deel te nemen.
- 23 De opdrachtgever verstuurt de notulen binnen 1 week naar aanwezigen en personen die van bepaalde besluiten op de hoogte moeten zijn.
- 24 De volgende agendapunten zijn standaard:
 01. Opening;
 02. Vaststellen agenda;
 03. Mededelingen;
 04. Vaststellen notulen vorige vergadering;
 05. Actiepunten;
 06. Coördinatie en werkzaamheden derden;
 07. In- en uitgaande stukken;
 08. Planning en voortgang bespreking;
 09. Bestekwijzigingen en financiën;
 10. Kwaliteit geleverde werk / Better Performance;
 11. Milieu, Arbo, veiligheid en gezondheid;
 12. Bewoners en bedrijven (contact en klachten);
 13. Rondvraag;
 14. Volgende vergadering;

HFD PAR ART LID

15. Sluiting;

- 25 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 welk gedeelte en om welke reden hij bezwaar heeft.

01 23 03 CROW Better Performance

- 01 Op dit werk is de systematiek 'CROW Better Performance' van toepassing (zie www.crow.nl/better-performance). Het gebruik en de werking van de systematiek is vastgelegd in diverse documenten op de website: www.crow.nl/Better-performance/over-Better-performance/ondersteuning.
- 02 Tijdens de uitvoering van het werk beoordelen de opdrachtgever en aannemer elkaar op 'present performance'.
- 03 De directie houdt uiterlijk vóór de aanvang van het werk een startoverleg met de aannemer over CROW Better Performance. In dit startoverleg wordt gezamenlijk een reeks van tussentijdse beoordelingen bepaald.
- 05 Zo spoedig mogelijk, maar uiterlijk binnen 15 werkdagen nadat het werk is opgeleverd, geven de opdrachtgever en de aannemer elkaar een eindbeoordeling door het volgen van de procedure 'vaststelling beoordeling' conform de 'Handreiking Better Performance'.
- 06 De eindbeoordeling wordt niet opgenomen in een besloten landelijke database.
- 21 Better Performance beoordelingen worden door gemeente Arnhem gebruikt voor de totstandkoming en handhaving van de 'Preferentenlijst'. Een aannemer komt op de lijst indien hij een openbare aanbesteding wint en bij de uitvoering hoger dan een 7 scoort. De aannemer wordt op de lijst geplaatst in het segment waarop het project betrekking had waarvoor de score is behaald. De aannemer wordt van de Preferentenlijst verwijderd indien de aannemer twee keer lager dan een 7 heeft gescoord op een project. Een aannemer kan opnieuw toetreden tot de preferentenlijst door hoger dan een 7 te scoren op een openbaar aanbesteed project. Een beoordeling lager dan een 7 vervalt 2 jaar na de datum van definitieve vaststelling.

01 26 Inzet personen in het kader van social return**01 26 01 Begrippen**

- 01 Te verstaan is onder:
1. social return: de inzet van personen met een grote(re) afstand tot de arbeidsmarkt;
 2. opleidingsbedrijf: een opleidingsbedrijf of een samenwerkingsverband van opleidingsbedrijven;
 3. voorschakeltraject: een bijscholingstraject voorafgaand aan de inzet op het werk, gericht op technische kennis, vaardigheden en veiligheid op het werk.
 4. bouwblokkenmethode: De arbeidsmarktregio Gelderland Midden heeft samen met andere regio's (Convenant Uniformering Social Return d.d. 2 oktober 2019) gekozen voor het bouwblokkenmodel. Hierdoor is er een simpel & helder overzicht voor opdrachtnemers en scheelt het administratieve lasten voor zowel opdrachtgevers als opdrachtnemers.

01 26 02 Doelgroep

- 01 Tot de doelgroep van social return worden gerekend personen die zijn opgenomen in het Doelgroepenregister van Uitkeringsinstituut Werknemersverzekeringen (UWV), personen met een uitkering op grond van de Werkloosheidswet (WW), de Wajong of de Wia, personen zonder arbeidsbeperking die een uitkering ontvangen vanuit de Participatiewet, niet-uitkeringsgerechtigden die vallen onder de Participatiewet en leerlingen.

01 26 03 Social-returnverplichting

- 02 De aannemer moet bij de uitvoering van het project minimaal 2% van de som van de deelopdrachten inzetten voor social return.
- 04 Loonkosten van in te zetten personen maken deel uit van de social-returnverplichting.
- 05 De kosten die gemoeid zijn met opleiden of bijscholen en begeleiden van geselecteerde personen, al dan niet via een voorschakeltraject, maken deel uit van de social-returnverplichting.
- 06 Het is de aannemer toegestaan in het kader van social return personen in dienst te nemen, in dienst te houden of op andere wijze aan zich te binden.
- 07 Verloning van in te zetten personen moet plaatsvinden volgens de in de branche gebruikelijke tarieven.
- 21 Uiterlijk bij de eindafrekening verstrekt de aannemer, via monitoringsysteem Wizzr, de directie documenten als bewijs van invulling van de overeengekomen social-returnverplichting.
- 22 Voor de monitoring van de SROI hanteert de gemeente Arnhem het bouwblokkenmodel (maart 2023). Dit model is als bijlage (beleidskader Social Return Midden Gelderland) bij het bestek gevoegd.
- 23 Binnen de gemeente Arnhem is een coördinator Social Return werkzaam om beleidsmatig en operationeel invulling te geven aan SROI. De opdrachtnemer kan in overleg met hem de maximale haalbare invulling van SROI afstemmen. Tevens kan de coördinator Social Return aangeven welke mensen eventueel beschikbaar zijn en in aanmerking komen voor dit contract.

01 26 04 Korting

- 01 De opdrachtgever is gerechtigd om over te gaan tot het opleggen van een korting op de aannemingsom ter hoogte van het door de aannemer niet ingevulde deel van de social-returnverplichting vermeerderd met 10%.
- 02 Geen korting wordt opgelegd indien en voor zover de inzet voor social return niet is gelukt en dit de aannemer niet kan worden toegerekend.

01 26 05 **Certificering Prestatieladder Socialer Ondernemen**

- 01 De aannemer kan een korting krijgen op de social-returnverplichting als hij is gecertificeerd volgens de Prestatieladder Socialer Ondernemen van PSO Nederland, prestatieniveau 1, 2, 3 of 30+ of volgens een gelijkwaardige certificering.
- 02 De aannemer verstrekt de directie binnen 10 werkdagen na de opdracht van het werk een kopie van het vereiste certificaat.
- 03 Bij gebruik van een gelijkwaardig certificeringssysteem moet de aannemer deze gelijkwaardigheid binnen 10 werkdagen na de opdracht van het werk schriftelijk aantonen.

01 26 06 **Inzet van personen volgens eigen plan van de aannemer**

- 01 Het bepaalde in dit artikel is van toepassing indien de aannemer personen uit de doelgroep in dienst heeft of op andere wijze aan zich heeft gebonden of gaat binden en hij deze wil inzetten in het kader van social return.
- 02 De aannemer stelt binnen 15 werkdagen na opdrachtverlening, een plan Social return op voor de invulling van de social-returnverplichting en overlegt dit aan de coördinator Social Return.
- 03 Het plan Social return moet voldoen aan de eisen, die ten aanzien van social return in de overeenkomst zijn gesteld en wordt door de aannemer van een behoorlijke toelichting voorzien.
- 04 De coördinator Social Return beslist zo spoedig mogelijk omtrent de goedkeuring van het plan en deelt haar beslissing binnen tien werkdagen na de dag waarop zij het plan heeft ontvangen omtrent de goedkeuring van het plan Social return en deelt haar beslissing schriftelijk aan de aannemer mee.
- 05 In het plan Social return moet duidelijk worden aangegeven op welke wijze invulling wordt gegeven aan de social-returnverplichting. Hierbij wordt ten aanzien van de in te zetten personen ten minste aangegeven:
 - op welke manier zij aan de aannemer zijn of worden gebonden;
 - welke waarde zij in het kader van social return vertegenwoordigen;
 - welke opleiding zij hebben of hebben gehad;
 - voor welke werkzaamheden zij worden ingezet;
 - ...

01 27 **Schoon Emissieloos Bouwen in Arnhem**

01 27 01 **Minimumeisen inzet werktuigen en bouwtransport**

- 21 Dit bestek bevat eisen aan de emissieklasse van mobiele werktuigen en bouwtransport. De eisen komen voort uit de Arnhemse routekaart SEB 2024 en hebben tot doel het verlagen van de uitstoot van koolstofdioxide, fijnstof en stikstofoxiden. Met de routekaart wordt een meerjarenperspectief gegeven aan de aannemers die werken voor Arnhem.
- 22 Voor de inzet van mobiele werktuigen en bouwtransport gelden de volgende emissie-eisen (gelijk of minder uitstoot van emissie). Aanvullende beloften gedaan bij inschrijving kunnen deze eisen verzwaren:

Mobiele werktuigen

Onder mobiele werktuigen vallen machines die worden ingezet op de bouwplaats, zoals graafmachines, wielladers, aggregaten, bulldozers en mobiele kranen. Mobiele werktuigen maken in beginsel geen gebruik van de openbare weg maar zijn wel mobiel inzetbaar, ze zijn bijvoorbeeld verrijdbaar of draagbaar.

Categorie	Emissie-eis		
	2	3	4
Licht (minimaterieel <19 kW) incl. mobiele gereedschappen	100% ZE*	100% ZE*	100% ZE*
Licht (19-37 kW)	100% ZE*	100% ZE*	100% ZE*
Licht (37-56 kW)	Stage IV + RF	100% ZE*	100% ZE*
Middelzwaar (56-130 kW)	Stage IV + RF	Stage IV + RF	Stage IV + RF (2030) 100% ZE* (2035)
Zwaar (130-560 kW)	Stage IV + RF	Stage IV + RF	Stage V (2030) 100% ZE* (2035)
Specialistisch (levensduur>15 jaar) en zeer zwaar (>560 kW)	Geen eis	KAT + RF	KAT + RF 100% ZE* (2035)
Stationair	100% ZE**	100% ZE*	100% ZE*

Afkortingen en/of betekenis:
Periode 1 = reeds verstreken
Periode 2 = tot 1 januari 2028

Periode 3 = 1 januari 2028 tot 1 januari 2030
Periode 4 = 1 januari 2030 en verder
ZE = Zero emissie
RF = Roetfilter. Met roetfilter wordt bedoeld een werkend, gesloten roetfilter.
KAT: met 'katalysator' wordt bedoeld een effectieve SCR-katalysator.
* = Uitgesloten van deze eis zijn: landbouwtrekkers en trilplaten met een slagkracht van 6 ton of hoger.
** = Uitgesloten van deze eis zijn:
1. bronneringspompen met een afstand >100 m van een bestaande aansluiting op het energienet met voldoende beschikbaar vermogen. In dat geval is de eis minimaal Stage V.
2. Aggregaten of pompen op biogas afkomstig uit de afvalstroom van bijvoorbeeld een rioolwaterzuivering welke anders wordt afgefakkeld met minimale reducties: CO2 98%, NOx 85%, PM 0%.
3. Torenkranen

Bouwtransport

Dit betreft voertuigen met name gebruikt om materiaal en personeel van en naar de bouwplaats te brengen, of gebruikt voor vervoer op de bouwplaats zelf. Naast de inzet van specifieke bouwvoertuigen, zoals betonmixers of kippers, wordt in de bouw ook gebruik gemaakt van algemene voertuig types, zoals bestelwagens, kleine vrachtwagens en trekkers – opleggers.

Categorie	Emissie-eis per periode			
	2	3	4	
N1 - Bestelbusjes	Euro VI	100% ZE	100% ZE	
N2 - Lichte vrachtwagens	Euro VI Euro VI	100% ZE		
N3 - Zware vrachtwagens	Euro VI Euro VI	Euro VI		

Voor voertuig categorieën N1, N2 en N3 zie website RDW: <https://www.rdw.nl/particulier/paginas/voertuigcategorieen>

23 Indien de aannemer de eisen in dit artikel niet nakomt, of niet aan kan tonen als bedoeld in lid 21 artikel 01.27.02, kan per geval en per dag een korting van € 500,00 (zegge: vijfhonderd euro) worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is. Deze korting is gemaximaliseerd op 10% van de aanneemsom. Indien de eis is verzwaard door bij aanbesteding gedane beloften is hierop een malusregeling van toepassing zoals omschreven in de aanbestedingsleidraad.

24 De Opdrachtgever, of een onafhankelijke derde namens haar, is bevoegd tot het uitvoeren van kwaliteitsaudits om te beoordelen of de aannemer de eisen uit dit artikel en eventueel bij inschrijving gedane beloften op overeenkomstige wijze uitvoert en naleeft. Aannemer verleent hierbij de benodigde medewerking.

25 Audits worden ten minste één werkdag van tevoren aan de aannemer gemeld. De resultaten van deze audits worden schriftelijk aan de aannemer overgelegd

26 De Aannemer stelt de Opdrachtgever zo spoedig mogelijk, doch uiterlijk één week na ontvangst van de auditresultaten, schriftelijk op de hoogte van de maatregelen die zijn genomen om de eventueel bij de audits geconstateerde tekortkomingen op te heffen.

01 27 02 Inzetplan en laadplan uitvoering

21 De aannemer stelt een inzetplan op van alle ingezette mobiele werktuigen, gereedschappen en bouwtransport. Het inzetplan dient, zonder enige vorm van extra informatie of toelichting, voldoende informatie te bevatten waarmee de directie de eisen uit de artikel 01.27.01 en indien van toepassing bij inschrijving gedane beloften kan verifiëren. Het inzetplan wordt aangemerkt als gedetailleerd werkplan volgens paragraaf 26 van de UAV.

Inzetplan

Het inzetplan bevat per machine/voertuig minimaal de volgende gegevens:

- Emissienorm (STAGE/EURO klasse of ZE)
- Verificatie of wordt voldaan aan de eis en indien van toepassing het aangeboden prestatieniveau.

De onderstaande aanvullende gegevens aanleveren met het format 'SPUK SEB Materieel inzetplan' van de website Regeling stimulering Schoon en Emissieloos Bouwen voor medeoverheden (SPUK SEB) | RVO.nl), Opdrachtgever heeft deze gegevens nodig voor de onderbouwing van de SPUK SEB subsidie aanvraag:

- de vermogensklasse waar de machine of het vaartuig in valt;
- de categorie bouwmachine of vaartuig volgens de machinelijst SEB;
- de code en naam van machine of vaartuig volgens de machinelijst;
- of de machine of het vaartuig eerder is ingezet op de aangevraagde bouwwerkzaamheid;
- of de aannemer SSEB-subsidie heeft ontvangen over (een deel) van het in te zetten emissieloze materieel;
- hoe de bouwmachine of het vaartuig wordt voorzien van energie: door een batterij, of op waterstof, of via een stekker;
- het aantal inzetdagen. Een inzetdag is elke dag waarop de machine minimaal 2 uur wordt ingezet;

22 Gedurende het werk houdt de aannemer de inzet per machine/voertuig bij in een logboek. Dit logboek dient binnen drie werkdagen na het gedane verzoek door de directie te worden gedeeld met de directie. Bij de oplevering van de werkzaamheden draagt de opdrachtnemer het logboek over aan de directie.

HFD PAR ART LID

De opdrachtgever heeft deze gegevens benodigd voor de controle door de subsidieverstrekker (SPUK SEB).

- 23 De aannemer stelt een 'laadplan uitvoering' op van alle voor het project gebruikte laadinfrastructuur. Het laadplan bevat minimaal de volgende informatie:

Laadplan uitvoering

- Laadlocaties (adres of coördinaten),
- Inrichtingsplan van de laadlocatie (veiligheid, bouwhekken, cameratoezicht e.d.),
- Beschrijving van aanpassingen/uitbreidingen van elektrotechnische installaties indien van toepassing,
- Installatieverantwoordelijke van laadlocaties op of nabij het werkterrein inclusief contactgegevens met 24/7 bereikbaarheid. (geldt niet voor permanente laadvoorzieningen zoals publieke laadpalen)
- Site Acceptation Test (SAT) van eventueel aan te brengen (tijdelijke) elektrotechnische installaties welke worden gebruikt voor het laden van werk- en voertuigen.

De opdrachtgever stelt de volgende laadlocatie(s) ter beschikking voor dit project:

- Laadhub Nieuwe Havenweg, contactpersoon Jan Fransen van Walstroom Nederland tel. 06-43087807. De aannemer is zelf verantwoordelijk voor de contactlegging en stroomafname.
- 24 Elektrotechnische installaties op en/of ten behoeve van de bouwplaats moeten worden aangebracht conform de Richtlijn Veilige Inzet Elektrisch Materieel van Bouwend Nederland (KOMAT) zoals deze geldt op de datum van opleveren van de elektrotechnische installatie.

01 27 03 Groene stroom

- 21 Door Aannemer geleverde stroom benodigd voor het werk dient groene stroom te zijn niet afkomstig uit biomassa.
- 22 Binnen 2 weken na verzoek daartoe toont de aannemer middels een garantie van oorsprong (GvO) en een stroometiket aan dat de gebruikte stroom groen is.

01 27 04 Milieuzone

- 21 Ten overvloede wordt vermeld dat op de openbare weg in de binnenstad van Arnhem een milieuzone van kracht is. Eisen in de milieuzone kunnen afwijken van de minimumeisen als genoemd in artikel 01.27.01. Voor meer informatie zie: https://www.arnhem.nl/stad_en_wijken/Wegen_en_vervoer/milieuzone.

01 27 05 Herzieningsclausule emissieloos bouwen

- 21 De opdrachtgever behoudt zich het recht voor om dit bestek tijdens de looptijd op onderstaand onderdeel te herzien:

- Inzet van aanvullende emissieloze of -arme mobiele werktuigen en voertuigen bovenop hetgeen geëist en/of aangeboden.

De opdrachtgever kan gebruik maken van de herzieningsclausule als:

- Door stikstofproblematiek emissieloos bouwen noodzakelijk is.
- De stand der techniek, kosten en budgetten ruimte bieden om meer emissieloze of -arme mobiele werktuigen en voertuigen in te zetten.

Indien van de herziening gebruik wordt gemaakt wordt een prijsherziening overeengekomen voor het tarief van het betreffende materieelstuk of voertuig. De omvang van de herziening bedraagt niet meer dan een verhoging van 100% van de uurtarieven uit de open begroting van de aannemer.

01 28 Oplevering

01 28 03 Projectenmodule moedersbestek.nl

- 21 Betreft het gebruiken van de Projectenmodule van BouwCirculair op www.moederbestek.nl met het doel om aan te tonen dat is voldaan aan:

- de duurzaamheidscriteria m.b.t. de te leveren en/of te verwijderen producten.

De aannemer krijgt een inlogcode voor het werk. Binnen de Projectenmodule doet de aannemer het volgende:

- aanmelden van leveranciers zodat deze de mate van circulariteit en de MKI-waarde van de toe te passen producten kunnen invullen;
- uploaden van:
 - Afleverbonnen van nieuw geleverde materialen
 - Duurzaamheidscertificaten/LCA's van leveranciers van nieuw geleverde producten
 - Weegbonnen van verwijderde materialen
 - Aflever-, verkoopbonnen van hergebruikte (deel)producten
 - Certificaten van recyclebedrijven
- invullen van hoeveelheden (tonnen) van verwerkte en verwijderde materialen.

Circa 6 weken voor einddatum project krijgt de aannemer de factuur van BouwCirculair. Deze wordt verrekend via de bijkomende werkzaamheden.

Het doel is het verkrijgen van een projectcertificaat dat aantoont dat de aannemer aan alle in dit bestek gestelde duurzaamheidscriteria heeft voldaan zoals is omschreven in artikel 10.28.03 lid 22 tot en met lid 25 uit deel 3 van dit

HFD PAR ART LID

bestek.

- 22 De verschillende onderdelen voldoen aan de duurzaamheidscriteria zoals opgenomen in dit bestek. De aannemer voert hiertoe de gevraagde gegevens in de Projectenmodule van BouwCirculair.
- 23 Om te toetsen of werkelijk is voldaan aan de eisen wordt het werk beoordeeld. Voor deze toetsing biedt de aannemer de mogelijkheid dat een audit en inspectie uitgevoerd kan worden op locatie en bij aannemer alsmede de toeleverancier(s).
- 24 Ten behoeve van de in lid 23 genoemde toetsing legt de aannemer contractueel vast met de toeleverancier(s) dat een, door BouwCirculair als competent voor het aspect duurzaamheid verklaarde certificerende instelling, toegang heeft tot alle relevante aspecten betreffende de circulaire eisen van het project voor zowel nieuwe materialen en producten alsmede vrijkomende materialen.
- 25 Bij een positieve beoordeling door de certificerende instelling krijgt de aannemer het Projectcertificaat. Bij oplevering overhandigt de aannemer het Projectcertificaat aan de directie

10 WERK ALGEMENE AARD

10 02 EISEN EN UITVOERING

10 02 01 INZETTEN VAN WERKNEMERS: ALGEMEEN

- 01 Alle genoemde koppels / ploegen dienen te zijn voorzien van:
- mobiele smartphone (inclusief de belkosten);
 - tablet (min. specificaties: 8inch of groter, minimaal Android 14 of hoger / minimaal iPadOS18 of hoger, internet minimaal via 5G).
- 02 Alle in te zetten personen dienen in het bezit te zijn van een geldig rijbewijs B/E.
- 03 Alle in te zetten personen dienen de Nederlandse taal te spreken/schrijven.
- 04 Voor alle ploegen dient per ploeg minimaal 1 persoon in het bezit te zijn van een geldig certificaat veilig werken langs de weg.
- 05 Alle in te zetten personen dienen in bezit te zijn van een geldig certificaat VCA Basis.
- 06 Alle in te zetten personen dienen in bezit te zijn van een geldig certificaat Verkeersregelaar.

10 02 02 INZETTEN VAN WERKNEMERS: ALLROUND-PLOEG

- 21 Een allround-ploeg bestaat uit 2 personen die de volgende werkzaamheden uit dienen te voeren:
- straatwerk;
 - verkeervoorzieningen nieuw plaatsen en onderhouden;
 - koud asfalt aanbrengen/repatriatie van scheuren / slemmen;
 - bijkomende werkzaamheden;
 - bij onwerkbaar weer draagt de directie de ploeg andere werkzaamheden op.
- 22 Koppel dient te beschikken over:
- voor de uitvoering van de werkzaamheden geschikt handgereedschap;
 - pick-up voorzien van tilhulp (min 1000 kg) en een kabine waarin minimaal 5 emmers koud asfalt verwarmt kan worden meegenomen;
 - aanhanger type "tandemasser " met een minimaal laadvermogen van 1000 kg
 - trilplaat met een slagkracht tussen 15 en 20 kN ;
 - kruiwagen;
 - bandenzaag;
 - persoonlijk beschermende middelen.
 - haakse slijper op accu;
 - min. 5 st. baakschild (dubbelzijdig rood/wit) incl. baakvoet.
 - min. 2 st. aluminium afzethekken voorzien van 2 aluminium kokerprofiel schrikhekplanken, lengte 2500 mm. Enkelzijdig voorzien van rood/wit Klasse III en 2 gegalvaniseerde buispaalstandaards 60 mm Ø | met buispaalhouders Incl. baakvoeten.
- 23 De allround-ploeg dient te beschikken over:
- Een eerste man in de ploeg die minimaal een opleiding Allround Vakman GWW (of vergelijkbare opleiding) niveau 3 en 3 jaar ervaring in de laatste 10 jaar (aantoonbaar) heeft of een eerste man in de ploeg die minimaal een opleiding Allround Vakman GWW (of vergelijkbare opleiding) niveau 2 met 5 jaar ervaring in de laatste 10 jaar (aantoonbaar) heeft en
 - Een tweede man in de ploeg die aantoonbaar minimaal 5 jaar ervaring heeft in de laatste 10 jaar als Allround medewerker GWW.

10 02 03 INZETTEN VAN WERKNEMERS: RIOOLPOEG

- 21 Een rioolploeg bestaat uit 2 personen die volgende werkzaamheden uit dienen te voeren:
- uitvoering van diverse rioleringswerkzaamheden op diverse locaties;
 - bijkomende werkzaamheden;
 - bij onwerkbaar weer draagt de directie de ploeg andere werkzaamheden op.
- 22 Koppel dient te beschikken over:
- voor de uitvoering van de werkzaamhedengeschikt handgereedschap;
 - pick-up voorzien van tilhulp (min 1000 kg);

HFD PAR ART LID

- aanhanger type "tandemasser " met een minimaal laadvermogen van 1000 kg
 - minigraafmachine met een min. gewicht van ca. 1000 kg, machinebreedte min. 0,75 m, machinelengte min. 2,75 m.
- Incl. grondbak breedte 0,25, 0,40 en 0,80m en een puinbak.
- trilplaat met een slagkracht tussen 15 en 20 kN ;
 - kruiwagen;
 - bandenzaag;
 - haakse slijper;
 - reciprozaag;
 - meetapparatuur tbv revisie;
 - rioollaser;
 - roterende laser of waterpastoestel;
 - persoonlijk beschermende middelen;
 - min. 5 st. baakschild (dubbelzijdig rood/wit) incl. baakvoet.
 - min. 2 st. aluminium afzethekken voorzien van 2 aluminium kokerprofiel schrikhekplanken, lengte maximaal 2500 mm.
- Enkelzijdig voorzien van rood/wit Klasse III en 2 gegalvaniseerde buispaalstandaards 60 mm Ø | met buispaalhouders
Incl. baakvoeten.

23 De rioolploeg dient minimaal te beschikken over:

- Een eerste man in de ploeg die minimaal een opleiding monteur riolering (of vergelijkbare opleiding) niveau 2 en met 3 jaar ervaring in de laatste 10 jaar (aantoonbaar). Indien eerste man geen opleiding heeft dient de eerste man aantoonbaar in de afgelopen 10 jaar minimaal 5 jaar ervaring te hebben als monteur in de rioleringen en
- Een tweede man in de ploeg die aantoonbaar minimaal 3 jaar ervaring heeft in de afgelopen 5 jaar als monteur in de rioleringen.

Beide personen in de ploeg dienen in het bezit te zijn van een certificaat Veilig werken in het riool of deze te behalen binnen 1 maand na de start van de raamovereenkomst.

24 De rioolploeg maakt foto's van putten, aansluitingen op putten en van overige door de directie aan te wijzen situaties. Foto's digitaal aanleveren en zijn onderdeel van de revisie.

10 02 04 INZETTEN VAN WERKNEMERS: BORDENPLOEG

21 Een bordenploeg bestaat uit 2 personen die de volgende werkzaamheden dienen uit te voeren:
uitvoering van het dagelijks onderhoud m.b.t. het (ver)plaatsen van RVV-borden, straatnaamborden en huisnummers incl. benodigde straatwerkzaamheden.

22 Koppel dient te beschikken over:

- voor de uitvoering van de werkzaamheden geschikt handgereedschap;
 - pick-up voorzien van tilhulp (min 1000 kg) en een voorziening om palen van max. 4.30 m1 te moeten kunnen vervoeren ;
 - aanhanger type "tandemasser " met een minimaal laadvermogen van 1000 kg
 - trilplaat met een slagkracht tussen 15 en 20 kN ;
 - kruiwagen;
 - bandenzaag;
 - ladder/voorziening t.b.v. plaatsing (verkeers)borden op een maximale hoogte van 2,50 m t.o.v. het maaiveld.
 - persoonlijk beschermende middelen.
 - min. 5 st. baakschild (dubbelzijdig rood/wit) incl. baakvoet.
 - min. 2 st. aluminium afzethekken voorzien van 2 aluminium kokerprofiel schrikhekplanken, lengte 2500 mm. Enkelzijdig voorzien van rood/wit Klasse III en 2 gegalvaniseerde buispaalstandaards 60 mm Ø | met buispaalhouders
- Incl. baakvoeten.

23 De bordenploeg dient te beschikken over:

- Een eerste man in de ploeg die aantoonbaar in de laatste 5 jaar minimaal 3 jaar actief is geweest als medewerker in onderhoud en plaatsen van verkeersborden en overige bewegwijzering en
- Een tweede man in de ploeg die een medewerker mag zijn zonder specifieke eisen ten aanzien van opleiding maar de voorkeur gaat uit naar een medewerker in opleiding of een werknemer met ervaring binnen de verkeersborden/bewegwijzering.

Beide personen in de ploeg dienen in het bezit te zijn van een certificaat Van regel tot bord of deze te behalen binnen 1 maand na de start van het contract.

10 02 05 INZETTEN VAN WERKNEMERS: STRATENMAKERSPLOEG (STRATENMAKER EN OPPERMAN)

01 De stratenmakersploeg bestaande uit stratenmaker en opperman zijn 2 personen die de volgende werkzaamheden dienen uit te voeren:

- straatwerk;
- bijkomende werkzaamheden;
- bij onwerkbaar weer draagt de directie de ploeg andere werkzaamheden op.

02 Stratenmakersploeg dient te beschikken over:

- voor de uitvoering van de werkzaamheden geschikt handgereedschap;
- pick-up voorzien van tilhulp (min 1000 kg)
- aanhanger type "tandemasser " met een minimaal laadvermogen van 1000 kg
- trilplaat met een slagkracht tussen 15 en 20 kN ;
- kruiwagen;

HFD PAR ART LID

- bandenzaag (tegelslijper);
- tegelslijper;
- hydraulische lamellenknipper;
- persoonlijk beschermende middelen.
- min. 5 st. baakschild (dubbelzijdig rood/wit) incl. baakvoet.
- min. 2 st. aluminium afzethakken voorzien van 2 aluminium kokerprofiel schrikhekplanken, lengte 2500 mm. Enkelzijdig voorzien van rood/wit Klasse III en 2 gegalvaniseerde buispaalstandaards 60 mm Ø | met buispaalhouders Incl. baakvoeten.

03 Een stratenmakersploeg dient minimaal te beschikken over:

- Een eerste man in de ploeg die minimaal een opleiding stratenmaker (of vergelijkbare opleiding) niveau 3 met 3 jaar ervaring in de laatste 10 jaar (aantoonbaar) heeft. Indien geen opleiding dient de eerste man aantoonbaar in de afgelopen 10 jaar minimaal 5 jaar ervaring te hebben als vakman stratenmaker binnen de GWW en
- een tweede man in de ploeg mag een opperman zijn zonder specifieke eisen ten aanzien van opleiding.

10 02 06 INZETTEN VAN WERKNEMERS: VERKEERSREGELAAR

- 01 Ten behoeve van de ondersteuning van een goede en veilige doorstroming van het verkeer mag in Arnhem alleen de beroepsbeoefenaar worden ingezet die aangesteld is voor werkzaamheden binnen de gemeente Arnhem.
- 02 Verkeersregelaars die worden afgeroepen dienen binnen 1 uur aan te komen met de uit te voeren werkzaamheden.
- 03 Verkeersregelaars kunnen voor korte periodes worden afgeroepen.

10 05 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN

10 05 01 Werkzaamheden buiten de regulie werktijden

- 01 Werkzaamheden buiten de regulie werktijden worden, voor wat betreft het loondeel, als volgt verrekend:
- Avond/nachtwerk aansluitend aan een normale werkdag worden tussen 18:00 uur en 07:00 uur verhoogd met 50%.
 - Werk op zaterdagen tussen 00:00 uur en 24:00 uur wordt verhoogd met 50%.
 - Werk op zon- en feestdagen tussen 00:00 uur en 24:00 uur wordt verhoogd met 100%.

16 ONTPLOFBARE OORLOGSRESTEN

16 12 EISEN EN UITVOERING

16 12 05 AANTREFFEN VERDACHT OBJECT IN NIET VERDACHTE GROND

- 21 Arnhem is een van Nederlands zwaarst getroffen gemeenten tijdens de tweede wereldoorlog. Hierdoor is het mogelijk dat (ook in niet verdachte gebieden) eventuele (Niet) Gesprongen Explosieven aangetroffen kunnen worden. Bij het aantreffen van een verdacht object is de werkwijze volgens de flyer 'Eerste Hulp Bij Explosieven voor aannemers' van toepassing.
- 22 De flyer is toegevoegd als bijlage aan dit bestek. Tijdens het startoverleg wordt de flyer overhandigd aan de aannemer. De aannemer hangt de flyer in alle bouwketen en eventueel op andere locaties waar deze zichtbaar is voor het bouwplaatspersoneel.

22 GRONDWERKEN

22 02 EISEN EN UITVOERING

22 02 02 AANBRENGEN KUNSTSTOF KABELBESCHERMINGSBAND OP GRONDKABEL

- 21 Op een aangebrachte grondkabel ten behoeve van verkeersregelinstallaties moet eerst een laag zand van 0,1 m dikte worden aangebracht, waarop een kunststof kabelbeschermingsband in de kleuren rood, geel en groen met op iedere 3 m de tekst 'Verkeerslichten' moet worden aangebracht.

22 02 06 OPHOGING EN AANVULLING

- 21 Bij het aanvullen ter weerszijden van constructies of onderdelen daarvan mag het onderlinge hoogteverschil van de aanvullingen niet meer dan 0,30 m bedragen.
- 22 Aanvullingen en ophogingen aanbrengen in lagen van maximaal 0,50 m dikte. Indien verdichting is voorgeschreven de volgende laag eerst aanbrengen na het verdichten van de onderliggende laag.

25 RIOLERING

25 02 EISEN EN UITVOERING RIOLERING

25 02 01 WAARBORGEN AFVOER RIOOLWATER

HFD PAR ART LID

- 01 De afvoer van rioolwater dient ten alle tijden gewaarborgd te zijn. Tijdens werkzaamheden, indien noodzakelijk, middels ompompen. Na een werkdag (of tijdens of na hevige regenval) moet aannemer een noodverbinding realiseren tussen bestaand en nieuw aangelegd riool waarbij uitspoeling wordt uitgesloten en de afvoercapaciteit van het riool wordt gewaarborgd. De materialen voor een noodverbinding moeten ten alle tijden in de directe nabijheid van de werkzaamheden aanwezig zijn.

25 02 02 VERWERKEN VRIJGEKOMEN MATERIALEN

- 21 In verband met hygiëne, buizen van opgebroken riolering dagelijks van het werk afvoeren.

25 02 03 Werkinstructie asbesthoudende voegenkit

- 21 Rioolbuizen met asbesthoudende voegenkit dienen verwijderd te worden volgens de Werkinstructie "Verwijderen van rioleringselementen met asbesthoudende voegenkit" toegevoegd als bijlage aan dit bestek.

25 06 BOUWSTOFFEN**25 06 04 KERAMISCHE-ONDERDELEN**

- 21 Keramische buizen en hulpstukken moeten voldoen aan de eisen uit BRL 52230.

25 12 EISEN EN UITVOERING**25 12 03 MONTAGE LEIDING**

- 21 Het PVC-deel van een betonnen zadelstuk inkorten tot de wanddikte van de buis om doorgestoken inlaten te voorkomen.

25 12 04 HUIS- EN KOLKAANSLUITINGEN

- 22 Bij de opnemings van het werk voorafgaande aan de oplevering, als bedoeld in de U.A.V., moeten kolken en kolkleidingen inwendig schoon zijn.

25 13 INFORMATIE-OVERDRACHT RIOLERING**25 13 01 REVISIE GEGEVENS**

- 21 De aannemer zorgt voor het inmeten en verwerken van de rioolrevisiegegevens conform de als bijlage bijgevoegde voorbeeldrioleringsrevisietekening (DWA -riool en IT-riool, voor andere systemen als HWA- en gemengde riolen gelden dezelfde tekeningen). Ook van aangebrachte mantelbuizen moet revisie worden gemaakt.
- 22 De aannemer verstrekt de rioolrevisietekening(en) (volgens de standaard van de gemeente Arnhem) in DGN of DXF-formaat /AutoCAD 2007. De tekenstandaard van de gemeente (levels, linestyle, text- en dimensionstyle en seed files) wordt voor deze werkzaamheden ter beschikking gesteld.
Op deze tekening staan de gehanteerde putnummering en de landmeetkundige ingemeten putten en strengen t.o.v. het rijksdriehoeknet in coördinaten (x,y,z) Zie ook de bijgevoegde voorbeeld rioleringsrevisietekeningen (zie bijlage beheerdossier)
- 23 De aannemer maakt een digitale revisie van locatie en hoogteligging (in meters t.o.v. NAP) t.p.v. de onderstaande onderdelen:
1. - het stroomprofiel van de put
- de binnen onderkant van de aansluitende leidingen
- de bovenkant van het midden van de putdeksel
- parallelriolen
- t.p.v. van de ontstopningsstukken of ontstopputjes
- het einde van de uitlegger
- b.o.k. van de leiding t.h.v. elke inlaat.
 2. De totale lengte tussen twee opeenvolgende inspectieputten (van hart put tot hart put)
 3. De hierna genoemde gegevens dienen tevens in het bestand te worden opgenomen:
 - straatnamen
 - putnummers
 - riolen
 - B.O.K. van de riolen
 - situering kolk- en huisaansluitingen
 4. De inwendige putafmetingen met materiaalsoorten
 5. De diameter van de leidingen met materiaalsoorten
 6. De plaats en de maten van de inlaten gemeten vanaf benedenstroomse put

HFD PAR ART LID

7. De ligging t.o.v. harde punten, zoals gebouwen, van ontstoppingsstukken en eindpunten van de riolering welke niet van putten zijn voorzien.

De toegestane maximale afwijking van de metingen bedraagt 10 mm.

- 24 De bestanden van de bestaande topografie worden niet aan de aannemer ter beschikking gesteld.
- 25 Een RD-grondslag voor de meting wordt niet aan de aannemer ter beschikking gesteld. Een nieuwe grondslag moet worden aangelegd.
- 26 De aannemer dient van de bestanden een analoge versie, schaal 1:200, binnen 10 werkdagen na gereedkomen van de rioolwerkzaamheden aan de directie ter acceptatie aan te bieden (Maximale tekeningformaten zijn A0). Indien het werk in fases wordt uitgevoerd moet de aannemer na afronding van elke fase (volgens faseringsplan) de betreffende stukken ter acceptatie aanleveren.

Van de definitieve versie dient binnen 10 werkdagen na gereedkomen van de rioolwerkzaamheden, per fase, een digitaal grafisch bestand te worden aangeleverd in DGN formaat.

Ook dient van de definitieve versie van alle rioolwerkzaamheden, binnen 10 werkdagen na gereedkomen van alle rioolwerkzaamheden een digitaal grafisch bestand te worden aangeleverd in DGN formaat.

De revisie moet te allen tijde voor de oplevering verstrekt zijn.

- 27 De aannemer controleert de revisiegegevens op afwijkingen t.o.v. het bestek en/of de bestektekeningen en rapporteert deze aan de opdrachtgever. In deze rapportage de aard van de afwijking en herstelmaatregel vermelden. Herstelmaatregelen ter acceptatie aan de directie voorleggen. Eventuele kosten die hieruit voortvloeien zijn voor rekening van de aannemer.

25 13 02 REVISIE VAN VERWIJDERDE RIOLERING

- 21 Een digitale tekening in DGN of DXF formaat en PDF waarop aangegeven staat welke putten, buizen, kolken, huisaansluitingen zijn verwijderd.
- 22 Deze tekening wordt apart van de Revisie van de nieuw aangelegd riool aangeleverd.
- 23 Bij de revisie materiaalsoorten, diameters en afmetingen vermelden.

25 13 03 MELDINGSPLICHT

- 21 Indien putdeksels zijn beschadigd dient de opdrachtnemer direct de directie hierover te informeren.

51 GROENVOORZIENINGEN

51 01 HANDBOEK BOMEN

51 01 01 HANDBOEK BOMEN 2022

- 21 Op dit werk is Handboek Bomen 2022 hoofdstuk 2 van toepassing: Werken rondom bomen.
- 27 Bij tegenstrijdigheden tussen de Standaard en het Handboek Bomen 2022 prevaleert het Handboek Bomen 2022.
- 28 Het Handboek Bomen 2022 is als hardcopy tegen betaling van €185,- verkrijgbaar bij het Norminstituut Bomen. Het Addendum van het Handboek Bomen 2022 kan kosteloos als PDF worden gedownload via de website www.norminstituutbomen.nl.

51 02 EISEN EN UITVOERING

51 02 02 INSPORINGSDIEPTE VAN MATERIEEL

- 01 De insporingsdiepte van materieel ten behoeve van het bemesten, zaaien, bezoden, planten, bezanden mag ten hoogste 15 mm bedragen.

51 05 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN

51 06 BOUWSTOFFEN GROENVOORZIENINGEN

51 06 01 TEELGROND

- 21 In aanvulling op bepaling 51.06.01 van de Standaard dient teelgrond vrij te zijn van overblijvende onkruiden.

80 FUNDERINGSLAGEN

80 12 EISEN EN UITVOERING

80 12 01 HOOGTELIIGGING

HFD PAR ART LID

01 In aanvulling op artikel 80.12.02 lid 01 van de Standaard mag de afwijking in hoogteligging ten opzichte van het voorgeschreven profiel ten hoogste 15 mm bedragen.

80 16 BOUWSTOFFEN

80 16 05 MENGGRANULAAT

21 Menggranulaat dient te voldoen aan niet-vormgegeven bouwstoffen zonder isolatie-, beheers- en controle- (IBC-) maatregelen volgens het besluit Bodemkwaliteit en met het BRL 2506 certificaat te worden geleverd.

83 ELEMENTENVERHARDINGEN

83 16 BOUWSTOFFEN

83 16 01 BETONSTRAATSTENEN

01 In aanvulling op het bepaalde in artikel 83.16.05 van de Standaard moeten de afmetingen van betonstraatstenen voldoen aan de volgende afmetingen:

afmetingen in mm	standaardformaat kei formaat	dik formaat	waal formaat	toleranties
lengte	211	211	200	Zie NEN-EN 1338
breedte	105	69	50	
artikel 5.2.4 dikte	h	h	h	

De dikte h is in de desbetreffende bestekspost vermeld.

Behoort bij: 19-2025

Dagelijks onderhoud dienstverlening

INSCHRIJVINGSBILJET

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: 19-2025

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

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

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

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

euro
(bedrag in cijfers)

euro
(bedrag in letters)

Het ter zake van de omzetbelasting verschuldigde bedrag bedraagt:

euro
(bedrag in cijfers)

euro
(bedrag in letters)

De inschrijver(s) verklaart (verklaren) dat de bij dit inschrijvingsbiljet gevoegde ontleding van de inschrijvingssom die is, als bedoeld in artikel 01.01.05 van de Standaard RAW Bepalingen 2025.

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

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

Gedaan op (datum), te

De inschrijver(s)

A)

(handtekening)

(naam)
(functie)

B)	(handtekening)
	(naam)
	(functie)
C)	(handtekening)
	(naam)
	(functie)

Behoort bij: 19-2025

Dagelijks onderhoud dienstverlening

I N S C H R I J V I N G S S T A A T

Inschrijvingsstaat als bedoeld in artikel 01.01.06 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2025) 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
2	GRONDWERKEN EN FUNDERINGSLAGEN				
201	LEVERANTIE ZAND EN GROND				
201010	Leveren zand in zandbed	m3	500,00	F	
201020	Leveren brekerzand.	m3	200,00	F	
201030	Leveren teelgrond 4-10%	m3	200,00	F	
202	LEVERANTIE FUNDERINGEN				
202010	Leveren ongebonden steenmengsel 0/16	ton	100,00	F	
202020	Leveren ongebonden steenmengsel 0/31,5	ton	200,00	F	
3	LEIDINGWERK				
31	MATERIAAL LEVERANTIES				
310	PUTTEN				
3100	<u>Metselstenen</u>				
310050	Leveren metselstenen waalformaat	st	2.000,00	F	
311	HOOFDRIOLERING PVC				
311010	Leveren PVC-buis 200 mm	m	100,00	F	
311020	Leveren PVC-buis 250 mm	m	40,00	F	
311030	Leveren PVC-buis 315 mm	m	30,00	F	
311040	Leveren PVC-buis 400 mm	m	20,00	F	
311050	Leveren PVC-buis 500 mm	m	10,00	F	
311060	Leveren PVC 200 mm mof	st	30,00	F	
311070	Leveren PVC 250 mm mof	st	10,00	F	
311080	Leveren PVC 315 mm mof	st	10,00	F	
311090	Leveren PVC 400 mm mof	st	10,00	F	
311100	Leveren PVC 500 mm mof	st	4,00	F	
312	HUIS- EN KOLKAANSLUITINGEN				
312010	Leveren PVC-buis 125 mm	m	1.000,00	F	
312020	Leveren PVC-buis 160 mm	m	1.500,00	F	
313	HULPSTUKKEN RIOLERING				
3131	<u>Hulpstukken t.b.v. PVC 125 mm</u>				
313110	Leveren PVC-hulpstuk, div. bochten 125	st	500,00	F	
313120	Leveren PVC-hulpstuk, T- stuk 45° of 90° 3xmof 125	st	60,00	F	
313130	Leveren PVC-hulpstuk, steek/overschuifmof 125	st	400,00	F	
313140	Leveren PVC-hulpstuk, ontstopningsstuk 2x mof 125	st	10,00	F	
313150	Leveren PVC-hulpstuk, eindkap 125 mm	st	50,00	F	
313160	Leveren PVC-hulpstuk, zettingsmof 125 mm	st	50,00	F	
313170	Leveren PVC-hulpstuk, PK315 mof 125mm	st	20,00	F	
3132	<u>Hulpstukken t.b.v. PVC 160 mm</u>				
313210	Leveren PVC-hulpstuk, div. bochten 160	st	1.000,00	F	
313220	Leveren PVC-hulpstuk, T- stuk 45° of 90° 3 x mof 160	st	120,00	F	
313230	Leveren PVC-hulpstuk, steek/overschuifmof 160	st	500,00	F	
313240	Leveren PVC-hulpstuk, ontstopningsstuk 2x mof 160	st	10,00	F	
313250	Leveren PVC-hulpstuk, eindkap 160 mm	st	50,00	F	
313260	Leveren PVC-hulpstuk, zettingsmof 160 mm	st	50,00	F	
313270	Leveren PVC-hulpstuk, PK315 mof 160mm	st	20,00	F	
3133	<u>Hulpstukken t.b.v. PVC 200 mm</u>				
313310	Leveren PVC-hulpstuk, div. bochten 200	st	20,00	F	
313320	Leveren PVC-hulpstuk, T-stuk 200x125 3x mof	st	8,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
313330	Leveren PVC-hulpstuk, T-stuk 200x160 3x mof	st	8,00	F	
313340	Leveren PVC-hulpstuk, T- stuk 45° of 90° 3x mof 200	st	10,00	F	
313350	Leveren PVC-hulpstuk, steek/overschuifmof 200	st	20,00	F	
313360	Leveren PVC-hulpstuk, eindkap 200 mm	st	10,00	F	
3134	<u>Hulpstukken t.b.v. PVC 315 mm</u>				
313410	Leveren PVC-hulpstuk, T-stuk 315x125 3xmof	st	8,00	F	
313420	Leveren PVC-hulpstuk, T-stuk 315x160 3xmof	st	8,00	F	
3135	<u>Hulpstukken t.b.v. PVC 400 mm</u>				
313510	Leveren PVC-hulpstuk, T-stuk 400x125 3xmof	st	8,00	F	
313520	Leveren PVC-hulpstuk, T-stuk 400x160 3xmof	st	8,00	F	
3136	<u>Verloopstukken PVC</u>				
313610	Leveren PVC-hulpstuk, verloop exc. PVC 125-160mm	st	100,00	F	
313620	Leveren PVC-hulpstuk, verloop exc. PVC 160-200mm	st	50,00	F	
313630	Leveren PVC-hulpstuk, verloop PVC 125-160mm GR	st	5,00	F	
313640	Leveren PVC-hulpstuk, verloop PVC 125-206mm GR	st	50,00	F	
313650	Leveren PVC-hulpstuk, verloop PVC 160-206mm GR	st	75,00	F	
314	HULPSTUKKEN T.B.V. BETONLEIDINGEN				
314010	Leveren hulpstuk beton met inlaat Ø125 mm	st	10,00	F	
314020	Leveren hulpstuk beton met inlaat Ø160 mm	st	50,00	F	
315	INLATEN VOOR PVC RIOOL				
3151	<u>Inlaten in betonputten t.b.v. PVC leidingen</u>				
315110	Leveren PVC-hulpstuk instortmof 125mm	st	10,00	F	
315120	Leveren PVC-hulpstuk instortmof 160mm	st	10,00	F	
315130	Leveren PVC-hulpstuk instortmof 200mm	st	4,00	F	
315140	Leveren PVC-hulpstuk instortmof 315mm	st	4,00	F	
315150	Leveren PVC-hulpstuk instortmof 400mm	st	4,00	F	
316	OVERIGE				
316010	Leveren betonmortel	zak	500,00	F	
316020	Leveren snelcement	kg	10.000,00	F	
316030	Leveren stampbeton	m3	100,00	F	
316040	Leveren nederlandse steenslag 2/6 kleur grijs	m3	50,00	F	
316050	Leveren nederlandse steenslag 2/6 kleur tilrood	m3	10,00	F	
316060	Leveren jerrycans 200 liter met bitumenemulsie	st	60,00	F	
316070	Leveren snelhardende en krimparme mortel.	zak	100,00	F	
316080	Leveren metselspecie	zak	50,00	F	
39	BOREN VAN GATEN IN PUTTEN				
390010	Maken inlaat 125mm in putwand d.m.v. boren	st	50,00	F	
390020	Maken inlaat 160mm in putwand d.m.v. boren	st	50,00	F	
390030	Maken inlaat 200mm in putwand d.m.v. boren	st	50,00	F	
4	VERHARDINGEN				
40	ZAGEN VERHARDINGEN				
401	ASFALT				
401010	Zagen verharding <10 m	m	500,00	F	
401020	Zagen verharding 10 - 25 m	m	350,00	F	
401030	Zagen verharding > 25 m	m	250,00	F	
402	BETON				
402010	Zagen betonverharding <10m	m	20,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
402020	Zagen betonverharding 10 - 25 m	m	50,00	F	
402030	Zagen betonverharding > 25 m	m	100,00	F	
406	KANTOPSLUITINGEN				
406010	Pasmaken van betonbanden b<101, h<201	st	150,00	F	
406020	Pasmaken van betonbanden b>100, h<251	st	150,00	F	
406030	Pasm. van betonbanden 200300, h<251	st	100,00	F	
406040	Pasmaken van betonbanden b=500, h<160	st	50,00	F	
42	ACCEPTATIEKOSTEN				
420	ACCEPTATIEKOSTEN ASFALT				
420010	Acceptatiekosten teerhoudend asfalt	ton	200,00	F	
420020	Acceptatiekosten niet teerhoudend asfalt	ton	200,00	F	
421	ACCEPTATIEKOSTEN BETON EN PUIN				
421010	Acceptatiekosten beton	ton	50,00	F	
421020	Acceptatiekosten gewapend beton	ton	50,00	F	
421030	Acceptatiekosten gemengd puin	ton	100,00	F	
421040	Acceptatiekosten mengsel van puin, zand en grond	ton	100,00	F	
421050	Acceptatiekosten grond en klei	ton	100,00	F	
421060	Acceptatiekosten groenafval	ton	100,00	F	
422	GROND				
422010	Acceptatiekosten grond met graszoden	ton	900,00	F	
5	ALGEMEEN				
51	INRICHTEN TIJDELIJK DEPOT				
510010	Aanbr. instandh. en opruimen tijdelijk bouwdepot	mnd	24,00	F	
52	INZETTEN MATERIEEL				
520010	Inzetten wiellader, bakinhoud min. 1,0 m3	uur	16,00	F	
520020	Inzetten minishovel, knikmops 130 o.g.	uur	2.400,00	F	
520030	Inzetten compressor.	uur	120,00	F	
520040	Inzetten vrachtauto, autokraan 6x6	uur	500,00	F	
520050	Inzetten hydraulische graafmachine, mini-kraan	uur	500,00	F	
520060	Inzetten hydraulische graafmachine, 4-tons kraan	uur	1.000,00	F	
520070	Inzetten hydraulische graafmachine, bandenkraan	uur	200,00	F	
520080	Inzetten veeg-zuig wagen	uur	200,00	F	
520100	Inzetten trilplaat slagkracht min. 55kN	uur	500,00	F	
520110	Inzetten voertuig voorzien van autoDRIP	uur	100,00	F	
520130	Inzetten van een accupack >3600W	dag	500,00	F	
520140	Inzetten van boorhamer	dag	500,00	F	
520150	Inzetten van breekhamer >25kg	dag	500,00	F	
520160	Inzetten van hakhamer	dag	500,00	F	
520170	Inzetten van bouwhek	m*wk	1.500,00	F	
520180	Inzetten van een grondzuiger groot	uur	500,00	F	
520190	Inzetten van een grondzuiger compact	uur	500,00	F	
520200	Inzetten van een mechanische kruiwagen	uur	500,00	F	
520210	Inzetten schaftwagen	uur	3.200,00	F	
520220	Inzetten mobiel toilet unit	uur	3.200,00	F	
520230	Inzetten minishovel, knikmops met bestratings- en steenklem	uur	1.200,00	F	
520240	Inzetten stalen rijplatenbaan	m*wk	250,00	F	
53	INZETTEN PLOEGEN				
530010	Inzetten van allround-ploegen incl vervoer	uur	6.400,00	F	
530020	Inzetten van rioolploeg incl. vervoer	uur	6.400,00	F	
530030	Inzetten van bordenploeg incl. vervoer	uur	3.200,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
530040	Inzetten stratenmakersploeg	uur	9.600,00	F	
530070	Inzetten van een meewerkend voorman incl. vervoer	uur	3.200,00	F	
54	INZETTEN WERKNEMERS OVERIG				
540050	Inzetten verkeersregelaar	uur	800,00	F	
6	RAPPORTAGES				
61	WEEKRAPPORTAGE				
610010	Maken weekrapportage uitgevoerde werkzaamheden	st	104,00	F	
	Subtotaal				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
	Transpost sub totaal				
9	Staartposten				
91	Korting				
919990	Korting	%		F	
92	Uitvoeringskosten				
929990	Uitvoeringskosten	%		F	
93	Algemene kosten				
939990	Algemene kosten	%		F	
94	Winst en risico				
949990	Winst en risico	%		F	
	Inschrijvingssom, de omzetbelasting niet inbegrepen				
	Gedaan te				
	De				
	De inschrijver(s),				