

Project: Raamovereenkomst kleine civieltechnische werkzaamheden, perceel 1: Noord

Opdrachtgever: Gemeente Heerlen

Besteknummer: SB-22-300 Noord
Projectnummer: CA220056
Betreft: RAW - RAAMOVEREENKOMST
Status: DEFINITIEF
Versie: v1.0
Datum: 20 mei 2022

Auteur Roy de Renett (Geonius Infra B.V.)

Gecontroleerd Ralph Beckers (Geonius Infra B.V.)

Vrijgegeven Rokus Korporaal (Gemeente Heerlen)

Gemeente Heerlen
Geleenstraat 25
6411 HP Heerlen
Postbus 1
6400 AA Heerlen
gemeente@heerlen.nl
© 2022

Inhoudsopgave

1. Algemeen	3
01 Opdrachtgever	5
02 Directie	5
03 Locatie	5
04 Algemene beschrijving	5
05 Tijdsbepaling	5
06 Onderhoudstermijn	6
07 Kwaliteitsborging	6
2. Beschrijving	7
2.1 Algemene gegevens	7
01 Tekeningen	9
02 Peilen en hoofdafmetingen	9
03 Kwaliteitsborging	9
04 Bijlagen	9
2.2 Nadere beschrijving	11
0 Algemene werkzaamheden	15
1 Verkeersmaatregelen	17
2 Leveranties	20
21 Grind en industriezand	20
22 Steenslag en brekerzand	20
23 Betonmortel	20
24 Betonproducten	21
241 Betonstraatstenen	21
242 Betontegels	22
243 Trottoirbanden	22
2431 <u>Trottoirband 180/200</u>	22
244 Opsluitbanden	23
2441 <u>Opsluitband 60 x 200</u>	23
25 Kunststoffen incl. PVC-producten	23
251 Leidingen en hulpstukken Ø125	23
252 Leidingen en hulpstukken Ø160	24
253 Leidingen en hulpstukken Ø200	24
254 Leidingen en hulpstukken Ø250	25
8 In te zetten werknemers & materieel	26
81 In te zetten werknemers	26
82 In te zetten materieel	26
9 Staatposten	28
3. Bepalingen	29
01 Algemeen en administratief	31
01 01 Algemene bepalingen	31
01 02 Betalingsregelingen: aannemingsom	31
01 04 Betalingsregelingen: risicoregeling	31

01 06	Betalingsregelingen: declaraties	32
01 07	Zekerheidstelling	32
01 10	Publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen	33
01 12	Maatregelen in het belang van het verkeer	33
01 13	Kwaliteitsplan, algemeen tijdschema, werkplan, flexibele uitvoeringstermijn	34
01 14	Bouwstoffen	35
01 16	Verzekeringen	36
01 17	Vrijgekomen materialen	37
01 18	Bescherming te handhaven vegetatie	38
01 19	Arbeidsomstandigheden	39
01 21	RAW-raamovereenkomst	39
01 23	Communicatie	40
01 26	Social Return	40
01 27	Aanvullingen en wijzigingen UAV 2012	42
01 28	Werktijden	43
01 29	Bijkomende werkzaamheden en verplichtingen	43
01 30	Bijzondere voorwaarden	43
22	Grondwerken	45
22 0	Grondwerken, algemeen	45
22 02	Eisen en uitvoering	45
22 04	Risicoverdeling en garanties	45
22 06	Bouwstoffen	45
22 2	Grondbewerkingen	45
22 22	Eisen en uitvoering	45
22 24	Risicoverdeling en garanties	45
24	Sleuf- en sleufloze technieken	46
24 0	Sleuf- en sleufloze technieken, algemeen	46
24 02	Eisen en uitvoering	46
24 03	Informatie-overdracht	46
24 05	Bijbehorende verplichtingen	47
24 06	Bouwstoffen	47
25	Riolering	48
25 0	Riolering, algemeen	48
25 01	Begrippen	48
25 02	Eisen en uitvoering	48
25 03	Informatie-overdracht	48
25 06	Bouwstoffen	48
25 1	Aanleg riolering	48
25 12	Eisen en uitvoering	48
25 13	Informatie-overdracht	49
25 15	Bijbehorende verplichtingen	49
25 16	Bouwstoffen	51
25 3	Rioolreiniging	51
25 32	Eisen en uitvoering	51
25 4	Rioolinspectie	51
25 42	Eisen en uitvoering	51
62	Tijdelijke verkeersmaatregelen	53
62 1	Tijdelijke verkeersmaatregelen	53
62 12	Eisen en uitvoering	53
62 13	Informatie-overdracht	53
62 14	Risicoverdeling en garanties	53
62 15	Bijbehorende verplichtingen	54
62 16	Bouwstoffen	54
80	Funderingslagen	55
80 1	Verhardingslagen van steenmengsel	55
80 12	Eisen en uitvoering	55
80 13	Informatie-overdracht	55
80 14	Risicoverdeling en garanties	55
80 15	Bijbehorende verplichtingen	55
80 16	Bouwstoffen	56

80 17	Meet- en verrekenmethoden	56
83	Elementenverhardingen	58
83 1	Straatwerk	58
83 12	Eisen en uitvoering	58
83 13	Informatie-overdracht	58
83 15	Bijbehorende verplichtingen	58
83 16	Bouwstoffen	59
83 2	Elementenverharding van natuursteen	59
83 22	Eisen en uitvoering	59
83 23	Informatie-overdracht	59
83 24	Risicoverdeling en garanties	60
83 25	Bijbehorende verplichtingen	60
83 26	Bouwstoffen	60

Bladnr. IV

Besteknr.: SB-22-300 Noord - Status: DEFINITIEF - Datum: 20 mei 2022
Raamovereenkomst kleine civieltechnische werkzaamheden, perceel 1: Noord
Opdrachtgever: Gemeente Heerlen



1. Algemeen

PAR

01 Opdrachtgever

Gemeente Heerlen
Geleenstraat 25
6411 HP Heerlen
Postbus 1
6400 AA Heerlen

Tel: +31 (0) 45 560 50 40
E-mail: gemeente@heerlen.nl
HTTP://: heerlen.nl

02 Directie

De directie zal worden gevoerd door of namens gemeente Heerlen. Deze natuurlijke persoon zal t.z.t. worden aangewezen.

Toezicht zal worden gevoerd door of namens gemeente Heerlen.

03 Locatie

Het uit te voeren werk is gelegen op diverse voorkomende locaties te Heerlen, in de gemeente Heerlen.

04 Algemene beschrijving

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

- het uitvoeren van klein onderhoud aan trottoirs en wegen;
- het aanleggen van inritten en drempels;
- het herstellen van vandalisme en schades aan de openbare weg;
- het uitvoeren van klein onderhoud aan riolering;
- het aanleggen van rioolaansluitingen;
- het plaatsen van verkeersborden (materiaal t.b.s.);
- het onderhouden van de werken.

05 Tijdsbepaling

1. De beoogde startdatum van de raamovereenkomst is 1 augustus 2022. De raamovereenkomst heeft een initiële duur van 11 maanden en wel tot en met 30 juni 2023;
2. Opdrachtgever heeft driemaal de optie om de raamovereenkomst te verlengen voor de periode van 1 jaar;
3. Indien opdrachtgever gebruik maakt van het eerste optionele verlengingsjaar, duurt de betreffende raamovereenkomst voort tot en met 30 juni 2024;
4. Indien opdrachtgever gebruik maakt van het tweede optionele verlengingsjaar, duurt de betreffende raamovereenkomst voort tot en met 30 juni 2025;
5. Indien opdrachtgever gebruik maakt van het derde optionele verlengingsjaar, duurt de betreffende raamovereenkomst voort tot en met 30 juni 2026;
6. In het geval de bovengenoemde beoogde startdatum van de raamovereenkomst naar een latere datum verschuift (bijvoorbeeld omdat de aanbestedingsprocedure langer duurt dan vooraf voorzien), verschuiven de einddata niet naar een latere datum. Bovenvermelde einddata van de raamovereenkomst blijven dus te allen tijde gelijk;
7. Opdrachtgever dient uiterlijk 3 maanden voor het einde van de eerste, tweede of derde contracttermijn aan te geven of de raamovereenkomst wordt voortgezet voor een periode van 1 jaar. Bij de afweging van een eventuele verlenging wordt de beoordeling middels de better performance-systematiek meegenomen. Deze dient positief te zijn om voor verlenging in aanmerking te komen;
8. De bevoegdheid tot het al dan niet verlengen van de raamovereenkomst berust eenzijdig bij opdrachtgever. Dit betekent dat:
 - opdrachtnemer niet eenzijdig kan besluiten om de raamovereenkomst te verlengen, indien opdrachtgever de raamovereenkomst niet (meer) wenst te verlengen;
 - opdrachtnemer niet eenzijdig kan besluiten om de raamovereenkomst tussen partijen niet te verlengen, indien opdrachtgever de raamovereenkomst voor het betreffende perceel wel wenst te verlengen.

PAR

10. Voor iedere deelopdracht wordt de termijn van oplevering in overleg tussen directie en aannemer bepaald overeenkomstig artikel 01.13.07 van de Standaard.

06 Onderhoudstermijn

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

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.

2. Beschrijving

2.1 Algemene gegevens

01 Tekeningen

De volgende tekeningen behoren tot het bestek:

Tek.nr.	Omschrijving	Schaal	Datum/Wijz.datum
01	Verdeling percelen 1 en 2	1 : 12.000	20 mei 2022

02 Peilen en hoofdafmetingen

De aannemer dient de peilen en hoofdafmetingen te controleren alvorens met de uitzetwerkzaamheden te starten. Het uitzetten en instandhouden van de vaste punten van het werk dient door de aannemer uitgevoerd te worden.

03 Kwaliteitsborging

In overleg met de opdrachtgever wordt per deelopdracht bepaald of een kwaliteitsplan, zoals bedoeld in de artikelen 01.13.02 en 01.20.02 van de Standaard dient te worden opgesteld. Rekening houden met de volgende stoppunten:

S1. Inmeten van mantelbuizen, huis-en kolkaansluitingen, hoofdriool en putten door het Gegevenshuis, per deelopdracht;

In overleg met de opdrachtgever wordt per deelopdracht bepaald of een kwaliteitsplan, zoals bedoeld in de artikelen 01.13.02 en 01.20.02 van de Standaard dient te worden opgesteld. Rekening houden met de volgende registratiepunten:

R1. Revisiegegevens van mantelbuizen, huis-en kolkaansluitingen, hoofdriool en putten overdragen aan directie.
Uiterlijk 10 werkdagen na gereedkomen rioolwerkzaamheden per deelopdracht.

In aanvulling op de bovengenoemde stop- en bijwoonpunten kan de directie bij de beoordeling van het kwaliteitsplan en deelkwaliteitsplannen aanvullende stop- en bijwoonpunten aangeven bij door haar risicovol geachte onderdelen van het werk.

04 Bijlagen

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

1. Bomenposters Norminstituut Bomen:
 - Werken rond bomen.
2. Revisieformulieren riolering.

De volgende bijlagen worden van toepassing verklaard t.b.v. de uitvoering van dit bestek:

1. Standaarddetails gemeente Heerlen. Deze zijn vrijelijk toegankelijk via hor.heerlen.nl.

2.2 Nadere beschrijving

PAR

01 Verklaring van de hierna volgende staat

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

02 Kenmerk resultaatsverplichting

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

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

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

03 Hoeveelheid ter inlichting

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

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

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

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

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

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

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

04 Grenzen van de situering

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

PAR

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER NLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
0		. . . . .	Algemene werkzaamheden			
000010	100101	. . . . . 1.	Opstellen van een deelopdracht. Betreft het opstellen van een deelopdracht voor het uitvoeren van de volgende werkzaamheden: iedere afzonderlijke melding (calamiteit) .1. . . Met inbegrip van het maken van het verkeersplan	keer	300,00	F
000020	100131	. . . . ..1. . . .	Beschikbaar houden van personeel en materieel. Gedurende de gehele looptijd van de RAW-raamovereenkomst op afroep binnen 1 uur van de besteksmelding	week	52,00	F
000030	100124	. . . . . 2.	Mobiliseren van materieel. Hierin begrepen het eenmalig aanvoeren, opstellen en afvoeren van het voor de werkzaamheden benodigd groot materieel Ten behoeve van de werkzaamheden die beschreven zijn in de bestekspostnr(s). 820010 t/m 820030	keer	30,00	F
000040	100111	. . . . . 1.9. . . .	Melden van het mechanisch verrichten van werkzaamheden in de ondergrond. Betreft het melden van het mechanisch verrichten van werkzaamheden in de ondergrond (graafmelding) bij het Kadaster overeenkomstig CROW-publicatie 'Schade voorkomen aan kabels en leidingen' Met inbegrip van het inventariseren en het melden van knelpunten bij de kabel- en leidingbeheerder alsmede het inventariseren en melden van afwijkende ligging bij het Kadaster incl. alle bijkomende kosten	keer	200,00	F
000050	100199	. . . . .	Controle wegenkwaliteitskaart. Betreft het uitvoeren van een controle op de wegenkwaliteitskaart ter bepaling van eventuele verontreinigingsaspecten resp. veiligheidsklassen. Indien de wegenkwaliteitskaart geen uitsluitel geeft dient een bodemtoets te worden uitgevoerd conform bestekspostnr(s). 000060	keer	300,00	F
000060	100199	. . . . .	Uitvoeren bodemtoets. Betreft het uitvoeren van een bodemtoets indien ontgravingswerkzaamheden dienen te worden uitgevoerd én indien de wegenkwaliteitskaart geen uitsluitel geeft resp. niet toereikend is. Bijkomende werkzaamheden: - Uitvoeren melding conform 'https://heerlen.nazca4u.nl/rapportage' - Communicatie en overleg met de opdrachtgever - Reprokosten - Uitzetwerkzaamheden	keer	100,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER MILICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
000070	620499	. . . . .	Garanderen toegankelijkheid voor derden. De toegankelijkheid in het werkvak garanderen door in lengterichting van de straat een obstakelvrije strook van 2,00 m breedte aan te leggen d.m.v. kunststof loopschotten en in stand te houden ten behoeve van voetgangersverkeer, het berijden met rolcontainers voor bevoorrading en het vervoer van afvalcontainers. Keuze hulpmaterialen in overleg met directie. Lopers afhankelijk van de voortgang van het werk diverse malen opnemen, verplaatsen, herleggen en schoonmaken.	keer	25,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER NLICHTING
					RESULTAATS- VERPLICHTING		
1			Verkeersmaatregelen				
100010	620202		Toep. afz.(en) op dubbelbaans(niet-autosnel)weg. Ten behoeve van: infrastructurele werkzaamheden De afzetting(en) opnemen en herplaatsen afhankelijk van de vorderingen van het totale werk. 1. Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering' figuurnummer 1306a .2. Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: Vwui = 50 km/h .2 Met materiaal van de aannemer	keer		20,00 F	
100020	620203		Toep. van afzetting(en) op enkelbaansweg. Ten behoeve van: infrastructurele werkzaamheden De afzetting(en) opnemen en herplaatsen afhankelijk van de vorderingen van het totale werk. 1. Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering' figuurnummer 1205 .3. Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: Vwui = 30 km/h .2 Met materiaal van de aannemer	keer		20,00 F	
100030	620203		Toep. van afzetting(en) op enkelbaansweg. Ten behoeve van: infrastructurele werkzaamheden De afzetting(en) opnemen en herplaatsen afhankelijk van de vorderingen van het totale werk. 1. Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering' figuurnummer 1221 .3. Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: Vwui = 30 km/h .2 Met materiaal van de aannemer	keer		20,00 F	
100040	620203		Toep. van afzetting(en) op enkelbaansweg. Ten behoeve van: infrastructurele werkzaamheden De afzetting(en) opnemen en herplaatsen afhankelijk van de vorderingen van het totale werk. 1. Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering' figuurnummer 1222a .3. Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: Vwui = 30 km/h .2 Met materiaal van de aannemer	keer		20,00 F	
100050	620203		Toep. van afzetting(en) op enkelbaansweg. Ten behoeve van: infrastructurele werkzaamheden De afzetting(en) opnemen en herplaatsen afhankelijk van de vorderingen van het totale werk. 9. Stationaire afzetting d.m.v. het plaatsen van waarschuwingshekken (breedte 2,5 m) voorzien van verkeersbord(en): - C01 - J16 Inclusief alle bijbehorende bebording (voorwaarschuwing). Gedurende het hele werk de afzetting meerdere malen opnemen en verplaatsen. .3. Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: Vwui = 30 km/h .2 Met materiaal van de aannemer	keer		50,00 F	
				st			3,00 I
				st			1,00 I
				st			1,00 I
100060	620204		Toep. afzetting(en) op fiets- en voetpaden. Ten behoeve van: infrastructurele werkzaamheden De afzetting(en) opnemen en herplaatsen afhankelijk van de vorderingen van het totale werk. 1. Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering' figuurnummer 1103b .2 Met materiaal van de aannemer	keer		200,00 F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEEVEELHEID TER NLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6						
100070	620204		Toep. afzetting(en) op fiets- en voetpaden. Ten behoeve van: infrastructurele werkzaamheden De afzetting(en) opnemen en herplaatsen afhankelijk van de vorderingen van het totale werk. 1. Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering' figuurnummer 1123b .2 Met materiaal van de aannemer	keer		50,00	F	
100080	620206		Toepassen afz.(en) op kruispunten en rotondes. Ten behoeve van: infrastructurele werkzaamheden De afzetting(en) opnemen en herplaatsen afhankelijk van de vorderingen van het totale werk. 1. Afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering' figuurnummer 1236 .1. Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: Vwui = 30 km/h .2 Met materiaal van de aannemer	keer		20,00	F	
100090	620499		Aanbrengen tijdelijke bebording incl. palen. Conflicterende bebording afplakken. De bebording opnemen en herplaatsen afhankelijk van de vorderingen van het totale werk.	st		60,00	F	
100091	321301		Aanbrengen palen ter bevestiging van verkeersborden. 4. In een bestrating .4. Verkeersbordpaal, uitgevoerd als buispaal, met los kruis Met materiaal van de aannemer .5. Totale lengte 4,3 m (hals groter dan of gelijk aan 1,9 m) .2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st				120,00 I
				st				120,00 I
100092	321302		Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen. De borden bevestigen aan: verkeersbordpalen aangebracht volgens bestekspostnr(s). 100091 .5. Tekstbord Bord kleur geel, tekst zwart Teksten in het werk te bepalen Minimale maat borden 800 x 1000 mm Met materiaal van de aannemer .3. Retroflecterend, klasse II .2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st				60,00 I
				st				60,00 I
100093	321399		Instandhouden tijdelijke bebording. Verkeersbordpalen en verkeersborden aangebracht volgens bestekspostnr(s). 100091 en 100092	week				2,00 I
100094	321313		Verwijderen verkeersbordpaal, inclusief bord. 4. Uit een bestrating .9. Verkeersbordpaal aangebracht volgens bestekspostnr(s). 100091 .9. Verkeersbord aangebracht volgens bestekspostnr(s). 100092 .2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st				60,00 I
				st				120,00 I
				st				60,00 I
100100	620499		Aanbrengen tijdelijke bebording incl. palen. Conflicterende bebording afplakken. De bebording opnemen en herplaatsen afhankelijk van de vorderingen van het totale werk.	st		60,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER NLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
100101	321301	. . . . .	Aanbrengen palen ter bevestiging van verkeersborden.	st		60,00	I
		4.	In een bestrating				
		.4.	Verkeersbordpaal, uitgevoerd als buispaal, met los kruis Met materiaal van de aannemer	st		60,00	I
		. .5. . . .	Totale lengte 4,3 m (hals groter dan of gelijk aan 1,9 m)				
		. . . . .2	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen				
100102	321302	. . . . .	Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen.	st		60,00	I
		. . . . .	De borden bevestigen aan: verkeersbordpalen aangebracht volgens bestekspostnr(s). 100101				
		. . .9. . . .	Pijlbord, t.b.v. omleidingsroute				
		. . . . .	Bord kleur geel, pijl en volgletter zwart				
		. . . . .	Volgletter in het werk te bepalen				
100103	321399	. . . . .	Minimale maat borden 600 x 900 mm				
		. . . . .	Met materiaal van de aannemer				
		. . . . .3.	Retroflecterend, klasse II				
		. . . . .2	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen				
		. . . . .	Instandhouden tijdelijke bebording.	week		2,00	I
100104	321313	. . . . .	Verkeersbordpalen en verkeersborden aangebracht volgens bestekspostnr(s). 100101 en 100102				
		. . . . .	Verwijderen verkeersbordpaal, inclusief bord.	st		60,00	I
		4.	Uit een bestrating				
		. .9. . . .	Verkeersbordpaal aangebracht volgens bestekspostnr(s). 100101	st		60,00	I
		. . .9. . . .	Verkeersbord aangebracht volgens bestekspostnr(s). 100102	st		60,00	I
100105	624002	. . . . .2	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen				
		. . . . .	Inspecteren tijdelijke verkeersmaatregelen.	dag		99,00	I
		. . . . .	Afzettingen, voorzieningen en omleidingen aangebracht volgens hoofdstuk 1				
		1.	Inspecteren afzettingen en voorzieningen				
		. . . . .	Frequentie: 2 keer/dag				
. .1. . . .	Inspecteren omleidingsroutes						
.	Frequentie: 2 keer/dag						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER NLICHTING	
2		. . . . .	Leveranties				
		. . . . .	Overige niet opgenomen leveranties worden verrekend tegen				
		. . . . .	de netto inkoop prijs aangevuld met 10% opslag. Te allen tijde				
		. . . . .	dient de inkoopfactuur te worden overlegd.				
21		. . . . .	Grind en industriezand				
210010	220322	. . . . .	Leveren grond.	ton	100,00 F		
		. . . . .	Situering: binnen de gemeentegrenzen van de gemeente				
		. . . . .	Heerlen				
		. . . . .	Bijzonderheid: op deze leverantiepost is de Risicoregeling				
		. . . . .	GW, bouwstofgroep 11 van toepassing				
		1.	Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens				
		. . . . .	het Besluit bodemkwaliteit: AW2000				
		.1. . . .	Grondsoort: zand, zand in zandbed	ton		100,00 L	
		. .1. . .	Leveren op de plaats van verwerking conform opgedragen				
		. . . . .	deelopdracht				
		. . .1. .	Hoeveelheidsbepaling door middel van weging				
210020	831601	. . . . .	Leveren zand.	m3	75,00 F		
		. . . . .	Situering: binnen de gemeentegrenzen van de gemeente				
		. . . . .	Heerlen				
		. . . . .	Bijzonderheid: op deze leverantiepost is de Risicoregeling				
		. . . . .	GW, bouwstofgroep 11 van toepassing				
		1.	Straatzand	m3		75,00 L	
		.1. . . .	Leveren op plaats van verwerking				
		. . . . .1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch				
		. . . . .	profiel				
22		. . . . .	Steenslag en brekerzand				
220010	831601	. . . . .	Leveren zand.	m3	25,00 F		
		. . . . .	Situering: binnen de gemeentegrenzen van de gemeente				
		. . . . .	Heerlen				
		. . . . .	Bijzonderheid: op deze leverantiepost is de Risicoregeling				
		. . . . .	GW, bouwstofgroep 12 van toepassing				
		2.	Brekerzand, gewassen	m3		25,00 L	
		.1. . . .	Leveren op plaats van verwerking				
		. . . . .1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch				
		. . . . .	profiel				
220020	800221	. . . . .	Leveren van ongebonden steenmengsel voor een	ton	60,00 F		
		. . . . .	wegfundering van steenmengsel.				
		. . . . .	Situering: binnen de gemeentegrenzen van de gemeente				
		. . . . .	Heerlen				
		7.	Menggranulaat	ton		60,00 L	
		.2. . . .	Sortering 0/31,5				
		. .9. . .	Verbrijzelingsfactor (bepaald volgens NEN-EN 1097-2) ten				
		. . . . .	minste 0,65				
		. . . . .1	Plaats van levering: op plaats van verwerking				
23		. . . . .	Betonmortel				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID		HOEEVEELHEID	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6			RESULTAATS- VERPLICHTING	TER NLICHTING		
230010	831699	. . . . .	Leveren zandcement.	m3	10,00	F		
		. . . . .	Situering: binnen de gemeentegrenzen van de gemeente					
		. . . . .	Heerlen					
		. . . . .	Bijzonderheid: op deze leverantiepost is de Risicoregeling					
		. . . . .	GWW, bouwstofgroep 13 van toepassing					
		. . . . .	Zandcement	m3				10,00 L
		. . . . .	Leveren op plaats van verwerking					
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch					
		. . . . .	profiel					
230020	831699	. . . . .	Leveren cementspecie, verhouding 1 : 3.	m3	10,00	F		
		. . . . .	Situering: binnen de gemeentegrenzen van de gemeente					
		. . . . .	Heerlen					
		. . . . .	Bijzonderheid: op deze leverantiepost is de Risicoregeling					
		. . . . .	GWW, bouwstofgroep 13 van toepassing					
		. . . . .	T.b.v. aan te brengen kantlagen en molgoten					
		. . . . .	Cementspecie, verhouding 1 : 3	m3				10,00 L
		. . . . .	Leveren op plaats van verwerking					
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch					
		. . . . .	profiel					
230030	831699	. . . . .	Leveren beton, C12/15.	m3	15,00	F		
		. . . . .	Situering: binnen de gemeentegrenzen van de gemeente					
		. . . . .	Heerlen					
		. . . . .	Bijzonderheid: op deze leverantiepost is de Risicoregeling					
		. . . . .	GWW, bouwstofgroep 13 van toepassing					
		. . . . .	T.b.v. aan te brengen kantopsluitingen, kantlagen en molgoten					
		. . . . .	Beton, C12/15	m3				15,00 L
		. . . . .	Leveren op plaats van verwerking					
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch					
		. . . . .	profiel					
24		. . . . .	Betonproducten					
241		. . . . .	Betonstraatstenen					
241010	831603	. . . . .	Leveren betonstraatstenen.	st	2.000,00	F		
		. . . . .	Situering: binnen de gemeentegrenzen van de gemeente					
		. . . . .	Heerlen					
		. . . . .	Bijzonderheid: op deze leverantiepost is de Risicoregeling					
		. . . . .	GWW, bouwstofgroep 14 van toepassing					
		.2.	Betonstraatstenen standaard dikformaat	st				2.000,00 L
		. . . . .	- Met 70% natuurlijke toeslagmaterialen in de top laag					
		. . . . .	- Oppervlaktebehandeling: gesloten					
		. . . . .	Kleur: divers, in afstemming met opdrachtgever en directie					
		. . . . .	nader te bepalen					
		.3.	Dikte 80 mm					
		. . . . .1	Leveren op plaats van verwerking					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER NLICHTING	
						F	L
241020	831603	. . . . .	Leveren betonstraatstenen.	st	4.000,00	F	
		. . . . .	Situering: binnen de gemeentegrenzen van de gemeente				
		. . . . .	Heerlen				
		. . . . .	Bijzonderheid: op deze leverantiepost is de Risicoregeling				
		. . . . .	GWW, bouwstofgroep 14 van toepassing				
		.3. . . .	Betonstraatstenen standaard keiformaat	st			4.000,00
		. . . . .	- Met 70% natuurlijke toeslagmaterialen in de top laag				
		. . . . .	- Oppervlaktebehandeling: gesloten				
		. . . . .	Kleur: divers, in afstemming met opdrachtgever en directie				
		. . . . .	nader te bepalen				
		. .3. . . .	Dikte 80 mm				
		. . . . .1	Leveren op plaats van verwerking				
242		. . . . .	Betontegels				
242010	831604	. . . . .	Leveren betontegels.	st	900,00	F	
		. . . . .	Situering: binnen de gemeentegrenzen van de gemeente				
		. . . . .	Heerlen				
		. . . . .	Bijzonderheid: op deze leverantiepost is de Risicoregeling				
		. . . . .	GWW, bouwstofgroep 14 van toepassing				
		.1.	Betontegels 300 x 300 x 45 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339)	st			900,00
		. . . . .	45				
		. . . . .	Kleur: grijs, met normaal facet				
		. . . . .1	Leveren op plaats van verwerking				
242020	831604	. . . . .	Leveren betontegels.	st	200,00	F	
		. . . . .	Situering: binnen de gemeentegrenzen van de gemeente				
		. . . . .	Heerlen				
		. . . . .	Bijzonderheid: op deze leverantiepost is de Risicoregeling				
		. . . . .	GWW, bouwstofgroep 14 van toepassing				
		.1.	Betontegels 150 x 300 x 45 mm	st			200,00
		. . . . .	Kleur: grijs, met normaal facet				
		. . . . .	breuklastklasse (NEN-EN 1339) 45				
		. . . . .1	Leveren op plaats van verwerking				
243		. . . . .	Trottoirbanden				
2431		. . . . .	<u>Trottoirband 180/200</u>				
243110	831605	. . . . .	Leveren rechte trottoirband van beton.	st	40,00	F	
		. . . . .	Situering: binnen de gemeentegrenzen van de gemeente				
		. . . . .	Heerlen				
		. . . . .	Bijzonderheid: op deze leverantiepost is de Risicoregeling				
		. . . . .	GWW, bouwstofgroep 14 van toepassing				
		.5.	Profiel 180/200 x 200 mm	st			40,00
		. . . . .	- Kleur: lichtgrijs				
		. . . . .	- Rechte banden, l = 1,00 m				
		. . . . .1.	Werkende lengte 1 m				
		. . . . .1	Leveren op plaats van verwerking				
243120	831612	. . . . .	Leveren inritbanden van beton.	m	30,00	F	
		. . . . .	Situering: binnen de gemeentegrenzen van de gemeente				
		. . . . .	Heerlen				
		. . . . .	Bijzonderheid: op deze leverantiepost is de Risicoregeling				
		. . . . .	GWW, bouwstofgroep 14 van toepassing				
		.9.	Profiel 650 x 200 x 300 mm				
		. . .3. . . .	Eindstuk links, werkende lengte 0,30 m	st			100,00
		. . . . .	- Kleur: lichtgrijs				
		. . . . .1	Leveren op plaats van verwerking				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER NLIJCHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6						
243130	831612		Leveren inritbanden van beton. Situering: binnen de gemeentegrenzen van de gemeente Heerlen Bijzonderheid: op deze leverantiepost is de Risicoregeling GWW, bouwstofgroep 14 van toepassing .9. Profiel 650 x 200 x 300 mm3. Eindstuk rechts, werkende lengte 0,30 m - Kleur: lichtgrijs1 Leveren op plaats van verwerking	m		30,00	F	
				st				100,00 L
243140	831612		Leveren inritbanden van beton. Situering: binnen de gemeentegrenzen van de gemeente Heerlen Bijzonderheid: op deze leverantiepost is de Risicoregeling GWW, bouwstofgroep 14 van toepassing .9. Profiel 650 x 200 x 300 mm3. . . . Tussenstuk, werkende lengte 0,30 m - Kleur: lichtgrijs1 Leveren op plaats van verwerking	m		40,00	F	
				st				134,00 L
244			Opsluitbanden					
2441			<u>Opsluitband 60 x 200</u>					
244110	831608		Leveren rechte opsluitband van beton. Situering: binnen de gemeentegrenzen van de gemeente Heerlen Bijzonderheid: op deze leverantiepost is de Risicoregeling GWW, bouwstofgroep 14 van toepassing .3. Profiel 60 x 200 mm - Kleur: lichtgrijs - Rechte banden, l = 1,00 m1. Werkende lengte 1 m1 Leveren op plaats van verwerking	st		60,00	F	
				st				60,00 L
25			Kunststoffen incl. PVC-producten					
251			Leidingen en hulpstukken Ø125					
251010	100407		Leveren kunststoffen. Op deze leverantiepost is de Risicoregeling GWW, bouwstofgroep 17 van toepassing Situering: binnen de gemeentegrenzen van de gemeente Heerlen 1. Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 - Kleur grijs, RAL 7037 - Nominale middellijn 125 mm1 Leveren op plaats van verwerking	m		80,00	F	
				m				80,00 L
251020	100407		Leveren kunststoffen. Op deze leverantiepost is de Risicoregeling GWW, bouwstofgroep 17 van toepassing Situering: binnen de gemeentegrenzen van de gemeente Heerlen 1. Bocht 45°, stijfheidsklasse: SN 8 - Kleur grijs, RAL 7037 - Nominale middellijn 125 mm - Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet1 Leveren op plaats van verwerking	st		50,00	F	
				st				50,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER NLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
251030	100407	. . . . .	Leveren kunststoffen.	st	20,00	F	
		. . . . .	Op deze leverantiepost is de Risicoregeling GWW, bouwstofgroep 17 van toepassing				
		. . . . .	Situering: binnen de gemeentegrenzen van de gemeente Heerlen				
		1.	T-stuk 45°, stijfheidsklasse: SN 8	st			20,00 L
		. . . . .	- Kleur grijs, RAL 7037				
		. . . . .	- Nominale middellijn 125 mm				
		. . . . .	- Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
		. . . . .1	Leveren op plaats van verwerking				
251040	100407	. . . . .	Leveren kunststoffen.	st	50,00	F	
		. . . . .	Op deze leverantiepost is de Risicoregeling GWW, bouwstofgroep 17 van toepassing				
		. . . . .	Situering: binnen de gemeentegrenzen van de gemeente Heerlen				
		1.	Steekmof, stijfheidsklasse: SN 8	st			50,00 L
		. . . . .	- Kleur grijs, RAL 7037				
		. . . . .	- Nominale middellijn 125 mm				
		. . . . .1	Leveren op plaats van verwerking				
251050	100407	. . . . .	Leveren kunststoffen.	st	20,00	F	
		. . . . .	Op deze leverantiepost is de Risicoregeling GWW, bouwstofgroep 17 van toepassing				
		. . . . .	Situering: binnen de gemeentegrenzen van de gemeente Heerlen				
		1.	Overgangsstuk van PVC-gres, stijfheidsklasse: SN 8	st			20,00 L
		. . . . .	- Kleur grijs, RAL 7037				
		. . . . .	- Nominale middellijn 125 mm				
		. . . . .	- Maximale aansluitdiameter (overgang) 160 mm				
		. . . . .1	Leveren op plaats van verwerking				
252		. . . . .	Leidingen en hulpstukken Ø160				
252010	100407	. . . . .	Leveren kunststoffen.	m	50,00	F	
		. . . . .	Op deze leverantiepost is de Risicoregeling GWW, bouwstofgroep 17 van toepassing				
		. . . . .	Situering: binnen de gemeentegrenzen van de gemeente Heerlen				
		1.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m			50,00 L
		. . . . .	- Kleur grijs, RAL 7037				
		. . . . .	- Nominale middellijn 160 mm				
		. . . . .1	Leveren op plaats van verwerking				
252020	100407	. . . . .	Leveren kunststoffen.	st	10,00	F	
		. . . . .	Op deze leverantiepost is de Risicoregeling GWW, bouwstofgroep 17 van toepassing				
		. . . . .	Situering: binnen de gemeentegrenzen van de gemeente Heerlen				
		1.	Steekmof, stijfheidsklasse: SN 8	st			10,00 L
		. . . . .	- Kleur grijs, RAL 7037				
		. . . . .	- Nominale middellijn 160 mm				
		. . . . .1	Leveren op plaats van verwerking				
253		. . . . .	Leidingen en hulpstukken Ø200				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID		HOEEVEELHEID	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6			RESULTAATS- VERPLICHTING	TER NLICHTING		
253010	100407	. . . . .	Leveren kunststoffen.	m	40,00	F		
		. . . . .	Op deze leverantiepost is de Risicoregeling GWW,					
		. . . . .	bouwstofgroep 17 van toepassing					
		. . . . .	Situering: binnen de gemeentegrenzen van de gemeente					
		. . . . .	Heerlen					
		1.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m			40,00	L
		. . . . .	- Kleur grijs, RAL 7037					
		. . . . .	- Nominale middellijn 200 mm					
		. . . . .1	Leveren op plaats van verwerking					
253020	100407	. . . . .	Leveren kunststoffen.	st	10,00	F		
		. . . . .	Op deze leverantiepost is de Risicoregeling GWW,					
		. . . . .	bouwstofgroep 17 van toepassing					
		. . . . .	Situering: binnen de gemeentegrenzen van de gemeente					
		. . . . .	Heerlen					
		1.	Steekmof, stijfheidsklasse: SN 8	st			10,00	L
		. . . . .	- Kleur grijs, RAL 7037					
		. . . . .	- Nominale middellijn 200 mm					
		. . . . .1	Leveren op plaats van verwerking					
254		. . . . .	Leidingen en hulpstukken Ø250					
254010	100407	. . . . .	Leveren kunststoffen.	m	40,00	F		
		. . . . .	Op deze leverantiepost is de Risicoregeling GWW,					
		. . . . .	bouwstofgroep 17 van toepassing					
		. . . . .	Situering: binnen de gemeentegrenzen van de gemeente					
		. . . . .	Heerlen					
		1.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m			40,00	L
		. . . . .	- Kleur grijs, RAL 7037					
		. . . . .	- Nominale middellijn 250 mm					
		. . . . .	- Voorzien van aangevormde mof					
		. . . . .1	Leveren op plaats van verwerking					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER NLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
8			In te zetten werknemers & materieel			
81			In te zetten werknemers			
810010	100501		Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden .1. Werknemers: functieladder 1 Uitvoering, niveau 4 (overeenkomstig de cao bouwnijverheid): Uitvoerder	uur	300,00	F
810020	100501		Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 4. Bouwplaatswerknemer functiegroep D (overeenkomstig de cao bouwnijverheid): straatmaker I	uur	500,00	F
810030	100501		Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 3. Bouwplaatswerknemer functiegroep C (overeenkomstig de cao bouwnijverheid): vakman GWW	uur	4.000,00	F
810040	100501		Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden .1. Werknemers: Verkeersregelaar De verkeersregelaar dient te voldoen aan de eisen gesteld in CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering'	uur	200,00	F
82			In te zetten materieel			
820010	100513		Inzetten van een hydraulische graafmachine. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 1. Bakinhoud: ten minste 0,2 m3 .9. Minigraver, ten minste 4,0 ton .1. Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	24,00	F
820020	100513		Inzetten van een hydraulische graafmachine. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 1. Bakinhoud: ten minste 0,2 m3 .9. Minigraver, ten minste 8,0 ton .1. Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	160,00	F
820030	100513		Inzetten van een hydraulische graafmachine. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 3. Bakinhoud: ten minste 0,5 m3 .1. Wielgraafmachine, ten minste 16 ton .1. Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	24,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER MILICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
820040	100599	. . . . .	Inzetten werkbus incl. aanhanger. Bijzonderheid: werkbus voorzien van oranje/gele zwaailichten / zwaailampbalk geschikt t.b.v. werk in uitvoering Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Laadvermogen aanhanger: ten minste 1.500 kg Werkbus, geschikt voor het trekken van de aanhanger Exclusief bediening	uur	2.250,00	F
820050	100516	. . . . . 3.2.1.1.	Inzetten van een vrachtauto. Bijzonderheid: aandrijving 6 x 6 Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Laadvermogen: ten minste 10 ton Hydraulisch kipbaar Met hydraulische laad- en losinrichting Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	120,00	F
820060	100533	. . . . . 1.5.2.	Inzetten van een compressor. Bijzonderheid: inclusief minimaal 30 m slang, een lichte en zware breekhamer, punt, spade en platte beitels Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Capaciteit: ten minste 2,5 m3/min Exclusief bediening	uur	24,00	F
820070	100599	. . . . .	Inzetten mobiele rioolcamera en tracer. Bijzonderheid: mobiele rioolcamera en tracer geschikt voor het uitvoeren een globale rioolinspectie resp. het opsporen en vaststellen van de ligging van leidingen Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Inspectie van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en kunnen worden vastgelegd Beelden dienen digitaal te worden vastgelegd (min. HD-kwaliteit) en te worden aangeleverd op een USB-stick Riolering niet gereinigd en in bedrijf Riool, profiel: maximale Ø200 mm Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Tracer, type Ridgit Navitrack Exclusief bediening	uur	100,00	F
820080	100599	. . . . .	Inzetten reinigungsunit. Bijzonderheid: reinigungsunit geschikt voor het lokaal reinigen van huis- en kolkaansluitingen Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Reinigungsunit, voorzien van eigen watervoorziening Riolering niet gereinigd en in bedrijf Riool, profiel: maximale Ø200 mm Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	100,00	F

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

3. Bepalingen

HFD PAR ART LID

01 Algemeen en administratief

01 01 Algemene bepalingen

01 01 01 Van toepassing zijnde bepalingen

01 Op deze RAW-raamovereenkomst en alle hieruit voortvloeiende overeenkomsten zijn van toepassing de Standaard RAW Bepalingen 2020, zoals laatstelijk vastgesteld in mei 2020, hierna te noemen 'de Standaard', uitgegeven door de Stichting CROW.

Tot de Standaard behoort mede, als ware zij er letterlijk in opgenomen, de door de Stichting CROW uitgegeven Errata op de Standaard, zoals deze op de uiterste datum voor het indienen van de inschrijving luidt.

02 De Standaard is tegen betaling verkrijgbaar bij de Stichting CROW. Bestellingen uitsluitend via de RAW-website: www.raw.nl.

De Errata op de Standaard is gratis als pdf-bestand te downloaden van de RAW-website: www.raw.nl.

01 01 13 Overige algemene bepalingen

06 Ieder geschil tussen partijen ter zake van het werk zal bij uitsluiting worden voorgelegd aan de daartoe bevoegde rechter in het arrondissement Maastricht, tenzij partijen alsnog een andere vorm van geschillenbeslechting zullen overeenkomen.

07 De aannemer die een geschil ter beslechting voorlegt, nadat de opdrachtgever zijn definitieve beslissing omtrent de eindafrekening schriftelijk ter kennis aan de aannemer heeft gebracht, is niet ontvankelijk in hetgeen hij meer of anders vordert dan die eindafrekening inhoudt, indien hij het geschil aanhangig maakt later dan twee maanden nadat de opdrachtgever zijn definitieve beslissing kenbaar heeft gemaakt.

08 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/overBetter-performance/ondersteuning. Tijdens en na afloop van de werkzaamheden zal de aannemer beoordeeld worden conform die systematiek. De beoordeling kan van invloed zijn bij toekomstige aanbestedingen van werken.

09 Paragraaf 49 lid 1 tot en met 5 van de U.A.V. 2012 vervallen.

10 Bepaling 01.15.03 en 01.15.04 van de Standaard vervalt.

01 02 Betalingsregelingen: aannemingssom

01 02 05 RAW-raamovereenkomst: verschijnen van de betalingstermijn van een deelopdracht

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

01 04 Betalingsregelingen: risicoregeling

01 04 01 Algemeen

01 De risicoregeling als bedoeld in paragraaf 01.04 van de Standaard is van toepassing.

HFD PAR ART LID

01 04 02 Loonkosten- en brandstoffenbestanddelen

- 01 Op wijzigingen in prijzen van loonkosten, kosten van brandstofgroepen en kosten van bouwstofgroepen geschiedt verrekening; het bepaalde in artikel 01.04.02 van de Standaard is van toepassing. Pijldatum voor verrekening is de aanbestedingsdatum. Daarna zal verrekening van wijzigingen in loonkosten, kosten brandstofgroepen en kosten van bouwstoffen plaatsvinden conform de Standaard.
- 03 Het loonkostenbestanddeel, als bedoeld in artikel 01.04.02 lid 03 van de Standaard, bedraagt 100% van de prijs per eenheid voor in te zetten werknemers en 30% voor in te zetten materieel. Voor het overige bedraagt het loonkostenbestanddeel 0%.
- 04 De brandstoffenbestanddelen, als bedoeld in artikel 01.04.02 lid 03 van de Standaard, bedraagt 70% van de prijs per eenheid voor in te zetten materieel. Voor het overige bedraagt het brandstoffenbestanddeel 0%. Dit geldt voor brandstofgroep 01 'Gasolie met hoog accijnstarief'.

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

- 04 Verrekening van door de directie opgedragen en uitgevoerde leveringen en extra werkzaamheden, m.u.v. de schadegevallen genoemd in paragraaf 44 lid 4 van de UAV 2012, inclusief bestekswijzigingen, zal alleen dan geschieden, indien deze zijn opgedragen op aanwijzing van de directie.
- 05 Facturatie geschiedt op basis van een digitale verzamelfactuur, achteraf één maal per maand van enkel afgeronde deelopdrachten. Automatisch incasso is nadrukkelijk niet mogelijk.
- 06 Om spoedige betaling van de maandelijkse verzamelfacturen te garanderen, dienen deze naar het volgende e-mailadres te worden verzonden: inkoopfacturen@heerlen.nl
- 07 Als formeel factuuradres dient u telkens het navolgende postadres op uw digitale facturen te vermelden:
Gemeente Heerlen
T.a.v.: Crediteurenbeheer
Postbus 3095
6401 DN Heerlen
- 08 Verder dient u op uw verzamelfactuur als kenmerk telkens de navolgende omschrijving te vermelden:
66.100/I&A 7588, Raamovereenkomst kleine civieltechnische werkzaamheden
- 09 De verzamelfacturen dienen gespecificeerd te zijn. Per deelopdracht dienen de navolgende gegevens te worden vermeld:
- Naam opdrachtverstrekker;
 - Verplichtingensnummer;
 - Korte omschrijving werk;
 - Perceelnummer;
 - Onderbouwing deelopdracht conform RAW;
 - Specificaties extra declaraties (gespecificeerd in arbeid, materieel, materiaal);
 - Totaalprijs exclusief en inclusief BTW.
- 10 Op iedere verzamelfactuur vermelde deelopdracht dient te worden gestaafd middels een scan van de betreffende opdrachtbon. De verzamelfactuur en de bijbehorende opdrachtbonnen dienen verwerkt te zijn in één pdf-bestand.
- 11 Getracht wordt om (verzamel)facturen binnen een termijn van 30 dagen na ontvangst te betalen.

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 2012 verlangd.

HFD PAR ART LID

01 10 Publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen

01 10 01 Aan de aannemer verleende publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen

- 02 De aannemer dient zich te houden aan de voorwaarden van de door de opdrachtgever en/of directie aangevraagde en afgegeven publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen.

01 10 02 Gemeentelijke publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen

- 01 Conform het bepaalde in de UAV 2012 onder paragraaf 15 lid 1 heeft de aannemer de kosteloze beschikking over het binnen de werkgrenzen gelegen werkterrein.
- 02 Aan eventueel noodzakelijk gebruik van ander terrein (buiten het werkterrein) kunnen kosten zijn verbonden. Eventuele kosten gemoeid met deze publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen zijn voor rekening van de aannemer.

01 10 03 Door de opdrachtgever aangevraagde publiekrecht. en privaatrecht. toestemmingen

- 01 De opdrachtgever draagt zorg voor het verkrijgen van de volgende publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen:
- kapvergunning;
 - bouwvergunning;
 - tijdelijke verkeersbesluiten;
 - definitieve verkeersbesluiten.
- 02 De aannemer dient in zijn werkplan en planning rekening te houden met de voorschriften van de diverse publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen.

01 10 04 Door de aannemer aan te vragen publiekrecht. en privaatrecht. toestemmingen

- 01 De aannemer draagt op diens kosten zorg voor het verkrijgen van de navolgende vergunningen:
- opslagvergunning;
 - ontheffing op de APV in verband met het werken buiten de normale werktijden;
 - tijdelijke verkeersmaatregelen;
 - overige verplichtingen als bedoeld in paragraaf 6 lid 10 van de UAV 2012;
 - parkeeronthefing;
 - ontheffing op de APV in verband met overschrijding van de voorkeursgrenswaarden inzake de geluidsnormen.
- 02 De in lid 01 bedoelde publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen worden geacht deel uit te maken van de overeenkomst. De aannemer wordt geacht de voorwaarden verbonden aan deze publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen te volgen. Alle schade die voortvloeit uit het niet naleven van deze voorwaarden is voor rekening van de aannemer. De aannemer vrijwaart de opdrachtgever voor deze schade.
- 03 De kosten en leges van de in lid 01 bedoelde publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen zijn voor rekening van de aannemer.
- 04 Eventueel benodigde gemeentelijke publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen dienen door de aannemer voorafgaand aan de start van het werk te zijn aangevraagd en verkregen. Aan deze te verstrekken vergunningen/ontheffingen kunnen voor de aannemer kosten verbonden zijn.

01 12 Maatregelen in het belang van het verkeer

HFD PAR ART LID

01 12 01 Algemeen

- 03 Tijdelijke verkeersmaatregelen uitvoeren in overleg met de wegbeheerder, hulpdiensten, bedrijven en winkeliers. De aannemer draagt zorg voor de bereikbaarheid van hulpdiensten, bedrijven en winkeliers van en op het werkerrein.
- 04 De aannemer draagt zorg voor het onderhoud van de verkeersvoorzieningen.
- 05 De aannemer zorgt dat tijdens de uitvoering van het werk, de toegang tot woningen voor voetgangers mogelijk blijft en dat het rijverkeer naar garages, bedrijven, bouwwerken, landerijen, enz., voor zover het werk dit toelaat, in gezamenlijk overleg mogelijk blijft. Indien hierbij knelpunten/klachten ontstaan dient de aannemer zo snel mogelijk hierover overleg te voeren met de directie en eventueel direct hierbij betrokken bewoners en/of bedrijven.
- 06 De aannemer dient waarschuwborden die tijdelijk geen dienst behoeven te doen aan het einde van de werkdag verwijderd of afgedekt te worden en op het tijdstip dat deze weer nodig zijn te worden herplaatst of de afdekking te worden verwijderd.
- 07 De aannemer dient ervoor te zorgen dat in het geval van laden en lossen bij de bedrijven / winkeliers mogelijk assistentie toegepast dient te worden.
- 08 Indien bovengenoemde maatregelen niet naar tevredenheid van de directie worden nagekomen kan per geval en per dag een korting van duizend euro (€ 1.000,-) worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.

01 12 02 Opslag bouwstoffen, materieel en hulpmiddelen

- 03 De aannemer dient de nodige voorzieningen te treffen om beschadiging van bomen, lichtmasten en overige voorwerpen in de openbare ruimte te voorkomen.
- 04 Onder de kroonprojectie van boom/bomen geen materialen opslaan, geen gronddepot maken, vaste en/of vloeibare afvalstoffen deponeren.
Het is niet toegestaan onder de kroonprojectie van een boom/bomen machines of bouwketen en dergelijke te plaatsen.
- 05 Binnen een afstand van 3 meter uit de kroonprojectie is het niet toegestaan machines of bouwketen en dergelijke te plaatsen.
- 06 Transport van materieel en bouwstoffen dient uitsluitend via vooraf vastgestelde (bouw)wegen te geschieden.

01 12 03 Verwijderen verontreinigingen op wegen

- 02 Voor het niet opruimen binnen een periode van 3 uur na aanzegging door de directie zal een boete worden opgelegd ter grootte van het door derden laten reinigen van de openbare weg per incident per dag. Dit bedrag wordt opgehoogd met duizend euro (€ 1.000,-).

01 12 06 Rij- en werkstroken

- 01 Ter bestrijding van stof en modder dient de aannemer, voor zijn rekening, de wegen en werkstroken te sproeien resp. te vegen als noodzaak hiervoor klaarblijkelijk aanwezig is of indien de directie daarom verzoekt.

01 12 07 Opruimen verpakkingsmateriaal

- 01 Verpakkingsmaterialen afkomstig van zowel geleverde als ter beschikking gestelde bouwstoffen dienen door de aannemer na het einde van elke werkdag te worden verzameld en te worden afgevoerd.

01 13 Kwaliteitsplan, algemeen tijdschema, werkplan, flexibele uitvoeringstermijn

HFD PAR ART LID

01 13 06 Algemeen tijdschema, werkplan

- 01 Per deelopdracht wordt bepaald of een algemeen tijdschema, als bedoeld in paragraaf 26 van de UAV 2012, wordt verlangd.
- 02 Lid 01 van paragraaf 26 van de UAV 2012 aanvullen met:
Verder dient in het algemeen tijdschema te zijn opgenomen voor zover van toepassing:
- Op welke werkdagen of gedeelten daarvan het werk zal stilliggen als gevolg van vakantie, roostervrije dagen en dergelijke.
 - Een korte omschrijving van de, bij de diverse werkzaamheden, te nemen verkeersmaatregelen.
 - Een korte samenvatting van de specifieke risico's die samenhangen met de door de inschrijver gekozen werkwijze(n), reinigingstechniek daarbij inbegrepen.
 - Een berekening met betrekking tot de schatting van de omvang en aard van de af te voeren hoeveelheid onbruikbare deelstromen.
- 03 De aannemer dient in zijn tijdschema met het volgende rekening te houden:
- in verband met de bereikbaarheid voor de brandweer mag er gemeten vanuit een willekeurig punt nooit verder zijn ontgraven dan 40 meter gemeten vanuit dat punt;
 - De sleuven van alle kolk- en huisaansluitingen dienen na aanleg open blijven te liggen totdat het volledige tracé van deze aansluitingen digitaal ingemeten is door de landmeetkundige dienst van gemeente Heerlen.
De aannemer dient na aanleg van één of meerdere aansluiting(en) telefonisch contact op te nemen met het Meldpunt Landmeetkundige Dienst tel. 06-15119294 of bij geen gehoor met 045-5604587 / 06-58076439
De digitale inmeting zal binnen 3 uur na het telefonisch verzoek verricht zijn. Metingen worden verricht op reguliere werkdagen tussen 8.00 uur en 16.00 uur. Ingeval de aannemer het meldpunt op het eind van de dag informeert, zal de periode van 3 uur doorlopen tot de volgende reguliere werkdag.
 - Vóór uitvoering van kolk- en huisaansluitingen dient de aannemer de werkplanning met de landmeetkundige dienst van Heerlen te bespreken.
- 04 Lid 02 van paragraaf 26 van de UAV 2012 vervangen door:
De aannemer legt het algemene tijdschema, digitaal aan de directie ter goedkeuring over, uiterlijk op de vijftiende werkdag na de dag waarop hem het werk is opgedragen doch zeker voor de vierde werkdag voor aanvang van de werkzaamheden.
Naast een algemeen tijdschema wordt van de aannemer een gedetailleerd werkplan, als bedoeld in paragraaf 26 lid 6 van de UAV 2012, verlangd omvattende:
- werkfasen in verband met bereikbaarheid verkeer van bedrijven, winkels en woningen;
 - tijdstippen waarop werkzaamheden door derden kunnen worden verricht;
 - tijdstippen waarop leveranties van ter beschikking te stellen materialen moeten plaatsvinden;
 - stop-, bijwoon- en registratiepunten directie.
- 05 De aannemer legt het gedetailleerd werkplan, digitaal aan de directie ter goedkeuring over, uiterlijk op de tiende werkdag na de dag waarop hem het werk is opgedragen doch zeker voor de vierde werkdag voor aanvang van de werkzaamheden.

01 13 08 Fasering

- 01 Per deelopdracht wordt in samenspraak met de directie en opdrachtgever bepaald of een fasering van toepassing is.

01 14 Bouwstoffen

HFD PAR ART LID

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 2012, met dien verstande dat de hieraan verbonden kosten voor rekening van de aannemer komen.

01 14 06 Besluit bodemkwaliteit

- 03 Lid 03 van artikel 01.14.05 van de Standaard wordt aangevuld met:
De aannemer verstrekt tevens een verklaring van de betreffende leverancier waarop aangegeven is:
- de totale hoeveelheid van de geleverde bouwstoffen / grond / baggerspecie;
 - de naam van het project waarvoor de leverantie plaats vond.
- 04 In aanvulling op de Standaard 2015 verstrekt de aannemer bedoelde bewijsmiddel vóór verwerking van de bouwstof/grond.
Indien het bewijsmiddel niet vóór verwerking wordt verstrekt mag het materiaal niet worden verwerkt.
Stagnaties die hierdoor ontstaan zijn geheel voor rekening van de aannemer.

01 14 08 Hergebruik bouwstoffen

- 01 Indien het bestek bepaalt dat de uit het werk komende bouwstoffen geheel of gedeeltelijk hergebruikt dienen te worden, stelt de aannemer de directie in de gelegenheid de hoedanigheid van de bouwstoffen vast te stellen.

01 16 Verzekeringen

HFD PAR ART LID

01 16 05 Verzekeringen door aannemer (deelopdrachten)

- 01 In aanvulling op paragraaf 43b lid 1 van de U.A.V. 2012 moet de aannemer voor zijn rekening en mede ten behoeve van de opdrachtgever, architect, adviseurs, constructeurs, onderaannemer(s) en installateur(s) een Constructie All Risk verzekering (C.A.R. verzekering) sluiten, dekking biedend tegen:
1. Beschadiging, verlies of vernietiging van het werk waaronder de voor de bouw bestemde materialen;
 2. Het risico aansprakelijkheid voor schade aan goederen van derden en de daaruit voortvloeiende gevolgschade, alsmede voor dood en/of lichamelijk letsel van personen, veroorzaakt i.v.m. de uitvoering van het werk;
 3. Materiële schade aan andere dan tot het werk behorende eigendommen van de opdrachtgever, veroorzaakt i.v.m. de uitvoering van het werk met uitsluiting van schade door brand, blikseminslag en explosie.
- 02 De dekking van de C.A.R. verzekering moet lopen vanaf de datum waarop het werk op het werkterrein een aanvang neemt tot het einde van de onderhoudsperiode.
- 03 In de verzekering dienen te zijn inbegrepen de aannemingssom(men), leveranties van directie en/of opdrachtgever, honorarium van deskundigen zoals architecten, adviseurs en inspecteurs en kosten van toezicht en directiekosten. Hiertoe dient het op de polis genoemde bedrag 125 % te zijn van de aanneemsom(men) conform het inschrijvingsbiljet verhoogd met de BTW.
- 04 Het eigen risico dat op de C.A.R. verzekering van toepassing is, komt ten laste van de aannemer, evenals alle niet door de C.A.R. verzekering gedekte schaden en/of vorderingen waarvoor de aannemer volgens dit bestek aansprakelijk is.
- 05 Het eigen risico dat op de C.A.R. verzekering van toepassing is, komt ten laste van de aannemer, evenals alle niet door de C.A.R. verzekering gedekte schaden en/of vorderingen waarvoor de aannemer volgens dit bestek aansprakelijk is. Op de verzekering mogen maximaal per gebeurtenis de volgende eigen risico's van toepassing zijn:
- € 1.250,- schade aan het werk;
 - € 1.250,- schade aan bestaande eigendommen opdrachtgever;
 - € 1.250,- voor aansprakelijkheidsschaden.
- Voor schade aan bestaande eigendommen en aansprakelijkheidsschaden geldt tevens een maximum eigen risico per pand en/of huisnummer van € 1.250,-.
- 06 Tijdens de onderhoudsperiode mag de C.A.R. verzekering beperkt zijn tot beschadiging, verlies of vernietiging van het werk:
1. Ten gevolge van door verzekerde aannemer verrichten werkzaamheden, welke voortvloeien uit verplichtingen van de onderhoudsbepalingen van dit bestek;
 2. Welke het gevolg is van tijdens de bouw op het werkterrein ontstaan, met de uitvoering van het werk verband houdend, onder de verzekering gedekt gevaar.
- 07 De aansprakelijkheid van de aannemer volgens de wet of uit overeenkomst wordt niet beperkt, verminderd of gewijzigd door enige bepaling betreffende verzekering in deze paragraaf, waaronder mede verstaan wordt zijn verplichting alle schade volledig te herstellen en het werk volgens het bestek op te leveren.
- 08 Een concept van de polis met de verzekeringsvoorwaarden moet de aannemer, voor de gunning van het werk, bij de opdrachtgever indienen.
- 09 Onverminderd het in de voorgaande leden van dit artikel bepaalde, zullen de aannemer en de mede- en onderaannemers voor hun eigen rekening zorg moeten dragen voor de verzekering tegen schade ten gevolge van Wettelijke Aansprakelijkheid welke voortvloeit uit het gebruik van het aannemersmaterieel bij de uitvoering van het werk.
- 10 Objecten waarvoor een verzekeringsplicht krachtens de Wet Aansprakelijkheidsverzekering Motorvoertuigen (WAM) geldt dienen overeenkomstig de voorschriften van die wet alsmede tegen het werkrisico verzekerd te zijn. Niet door de in de vorige zin bedoelde verzekering gedekte motorrijtuigen mogen niet voor het werk gebruikt worden.

01 17 Vrijgekomen materialen

HFD PAR ART LID

01 17 07 Plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen

- 01 Een plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen, als bedoeld in artikel 01.17.07 lid 01 van de Standaard, binnen 10 werkdagen na gunning, wordt verlangd voor de volgende vrijgekomen materialen:
- grond;
 - funderingsmaterialen (zand, slakken, menggranulaat, etc.);
 - betonnen materialen;
 - gebakken materialen;
 - kunststof materialen;
 - bitumineuze materialen;
 - asbesthoudende materialen;
 - groenafval;
 - overige materialen.
- 02 Door de opdrachtgever zullen geen tijdelijk depots worden aangegeven. Indien de aannemer het noodzakelijk acht dergelijke depots in te richten, dient hij hiervoor zelf zorg te dragen.

01 17 10 Verrekening van wijzigingen van acceptatietarieven

- 01 Artikel 01.17.10 van de Standaard vervalt.

01 17 11 Locatie voor inname Gemeente Heerlen

- 01 Vrijkomend teerhoudend asfalt, funderingsmateriaal en grond dient in afstemming met de opdrachtgever vervoerd te worden naar één van de volgende vestigingen van Attero, Landgraaf resp. Gemeente Heerlen:
- Attero: Europaweg-Noord 179, 6374 CH Landgraaf;
 - Gemeente Heerlen: Voskuilenweg 109, 6416 AJ Heerlen.
- 02 Vrijkomend groenafval dient in afstemming met de opdrachtgever vervoerd te worden naar één van de volgende vestigingen van Attero, Landgraaf resp. Gemeente Heerlen:
- Attero: Europaweg-Noord 179, 6374 CH Landgraaf;
 - Gemeente Heerlen: Voskuilenweg 109, 6416 AJ Heerlen.

01 17 12 Stortkosten

- 01 Stortkosten van grond, funderingsmateriaal en teerhoudend asfalt, komen ten laste van de opdrachtgever indien het materiaal is afgevoerd met stortbonnen die verstrekt zijn door of namens de opdrachtgever of directie. De stortbonnen dienen tijdig, minstens 2 dagen voor gebruik, besteld te worden bij de toezichthouder of directie. Indien het materiaal is afgevoerd middels bonnen die niet verstrekt zijn door of namens de opdrachtgever of directie, zijn de storkosten voor de aannemer. Alle overige storkosten komen voor rekening van de aannemer.

01 18 Bescherming te handhaven vegetatie**01 18 01 Uitvoering van werkzaamheden**

- 03 Lid 03 van artikel 01.18.01 van de Standaard wordt aangevuld met de volgende tekst:
Bij voorgeschreven tijdelijke ontgravingen binnen de kroonprojectie van een boom dient voor aanvang van de grondwerkzaamheden in overleg te worden getreden met directie.
- 06 Bomen binnen het werkterrein dienen, in overleg met directie, zodanig met geschikte materialen beschermd te worden (niet verplaatsbare bouwhekken, steigerdelen, palissaden, houten schuttingen etc.) zodat beschadiging aan de wortelzone, stam en kroon uitgesloten zijn.
Zie bijlage: "Werken rond bomen" van de Vereniging Stadswerk Nederland.

01 18 02 Maatregelen in verband met bescherming te handhaven vegetatie

- 02 Indien te sparen vegetatie ten gevolge van de uitvoering wordt beschadigd, dient het wondoppervlak zodanig afgewerkt te worden, dat wondovergroeiing kan plaatsvinden.

HFD PAR ART LID

01 18 04 Schadevergoeding

- 02 In aanvulling op het bepaalde in artikel 01.18.04 van de Standaard bedraagt de schadevergoeding voor beschadigingen toegebracht aan groenvoorzieningen:
- vijftig euro (€ 50,00) per m2 sierplantsoen en rozen;
 - honderd euro (€ 100,-) per m2 vaste planten;
 - tien euro (€ 10,-) per m2 gazon/gras.
- Met een minimum van vijfhonderd euro (€ 500,-) per geval.
- 03 Bij schade aan niet met name genoemde groenelementen wordt een schadebedrag bepaald, gerelateerd aan de schadebedragen van lid 02.
- 04 Naast deze schadevergoeding kan per geval een korting van vijfhonderd euro (€ 500,-) worden toegepast.
- 05 Deze schadevergoedingen en kortingen worden verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.

01 18 05 Schadevergoeding bomen

- 05 Er wordt nadrukkelijk op gewezen dat het gestelde in paragraaf 01.18.05 van de Standaard 2015 eveneens van toepassing is wanneer er sprake is van schade aan de bomen als gevolg van graafwerkzaamheden of andere werkzaamheden die voortvloeien uit de uitvoering van het werk.

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 19 05 Geluidshinder

- 01 Paragraaf 23 van de UAV 2012 wordt aangevuld met:
- a. technische voorzieningen en/of organisatorische maatregelen moeten worden getroffen om de geluidsproductie van de stationaire en mobiele installaties zodanig te beperken dat het equivalente geluidsniveau veroorzaakt door de op de bouwplaats aanwezige geluidsbronnen en door de te verrichten werkzaamheden, niet meer bedraagt dan: het gestelde volgens de circulaire bouwlawaai 2010. Voor de dagperiode 07.00 en 19.00 uur betekent dit maximaal 60 dB(A).
 - b. onverminderd het hiervoor gestelde mogen incidentele verhogingen van geluidsniveau, voorzover deze een gevolg zijn van de op de bouwplaats aanwezige toestellen en installaties, alsmede de verrichte werkzaamheden, gemeten bij een maximale toestand, niet groter zijn dan 80 dB(A).
 - c. voor de zon- en algemeen erkende feestdagen gelden dezelfde criteria als voor de nachtperiode,
 - d. de beoordelingsplaats ligt op de gevel van de dichtstbijzijnde woning en onder een geluidsgevoelig gebouw, terwijl eventuele metingen moeten worden uitgevoerd en beoordeeld volgens De handleiding meten en rekenen industrielawaai.

01 19 06 Informatieverstrekking

- 01 De aannemer dient de toezichthouder uit te nodigen voor het bijwonen van de voorlichting aan zijn werknemers als bedoeld in artikel 8 van de Arbeidsomstandighedenwet en artikel 4.10 van het Arbeidsomstandighedenbesluit. (meestal de zgn. toolboxmeeting).
- 02 De aannemer verzorgt, voor zover van toepassing, voor aanvang van de werkzaamheden namens de opdrachtgever een melding bouwwerk/kennisgeving bij de arbeidsinspectie.

01 21 RAW-raamovereenkomst

HFD PAR ART LID

01 21 05 Verstrekken van een deelopdracht

- 01 De aannemer verplicht zich binnen 1 uur na de afroep aan te vangen met de uit te voeren werkzaamheden.
- 02 In afwijking van artikel 01.21.05 lid 04 van de Standaard, wordt van de aannemer een zekerheidsstelling verlangd na het verstrekken van een deelopdracht.
Het bepaalde in artikel 01.07.01 van de Standaard is van toepassing.

01 21 09 RAW-raamovereenkomst: omzetverwachting

- 01 De opdrachtgever verwacht dat de aannemer onder de RAW-raamovereenkomst een omzet van ten minste € 300.000,- (per jaar) exclusief omzetbelasting, kan behalen. Garanties worden echter niet afgegeven.

01 21 10 RAW-raamovereenkomst: indexering van de prijzen per eenheid

- 01 Binnen de RAW-raamovereenkomst worden jaarlijks de prijzen per eenheid geïndexeerd, de eerste keer op de eerste dag van het tweede contractjaar van de raamovereenkomst. Alle prijzen per eenheid worden geïndexeerd op basis van het door het Centraal Bureau voor de Statistiek vastgestelde 'prijsindexcijfer Grond-, weg- en waterbouw (GWW)' (reeks 2010 = 100).

- 02 De bepaling van het indexeringspercentage voor de eerste indexering, geschiedt volgens de formule:
Indexeringspercentage = $(B1 - B01) / B01 \cdot 100\% = \dots\%$, waarin:

B01 = de index van de eerste maand van het kwartaal waarin de uiterste datum voor het indienen van de inschrijving viel;

B1 = de index van de eerste maand van het kwartaal, voorafgaand aan het kwartaal waarin de prijzen per eenheid worden geïndexeerd.

De bepaling van het indexeringspercentage voor alle daaropvolgende indexeringen, geschiedt volgens de formule:

Indexeringspercentage = $(B1 - B0n) / B0n \cdot 100\% = \dots\%$, waarin:

B0n = de index van de eerste maand van het kwartaal, voorafgaand aan het kwartaal waarin de voorgaande indexering heeft plaatsgevonden;

B1 = de index van de eerste maand van het kwartaal, voorafgaand aan het kwartaal waarin de prijzen per eenheid worden geïndexeerd.

Het indexeringspercentage afronden op tienden.

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.

01 26 Social Return

HFD PAR ART LID

01 26 01 Social Return regeling

- 01 Door zich in te schrijven op deze aanbesteding, verplicht de Inschrijver zich om bij gunning, minimaal 5% van de opdrachtwaarde (definitieve inschrijfsom inclusief daadwerkelijk bruto omzet op basis van onderliggende Opdracht. excl. BTW) die hij uit deze Opdracht genereert aan te wenden in het kader van Social Return om mensen met afstand tot de arbeidsmarkt concreet toe te leiden naar werk. Mensen met afstand tot de arbeidsmarkt inhoudende uitkeringsgerechtigden die een uitkering genieten op grond van:
- Wet Werk en arbeidsondersteuning Jonggehandicapten (Wajong),
 - Participatiewet (PW),
 - Wet op de Arbeid Ongeschiktheidverzekering (WAO),
 - Wet Werk en Inkomen naar Arbeidsvermogen (WIA),
 - Wet Sociale Werkvoorziening (WSW) of
 - Werkloosheidwet (WW).
- 02 Overige werkeloze doelgroepen zoals bedoeld in het eerste lid worden gelijkgesteld:
- Jongeren in de vorm van MBO-scholieren; die niet of slecht in staat zijn om zonder extra hulp economisch zelfstandig te worden en te blijven en;
 - Met werkloosheid bedreigde inwoners, waaronder (voormalige) ID-ers en personen werkzaam op eengesubsidieerde arbeidsplaats.
- 03 De inzet wordt bewerkstelligd door 5% van de opdrachtwaarde in te zetten in bijvoorbeeld de vorm van:
- reguliere werkplekken (direct of indirect);
 - opleidingsplekken;
 - leer-werk trajecten (BBL of BOL);
 - dagbesteding;
 - werkervaringsplekken;
 - stageplaatsen;
 - participatieplaatsen;
 - en/of combinatievormen zg. arbeidstoeleidendes arrangementen.
- 04 Om een duurzame plaatsing te bewerkstelligen is het mogelijk om hiervoor de Social Return verplichting - gebaseerd op de contractseis van 5% inzet van de opdrachtwaarde- in de aanloop naar dit resultaat in te zetten.
- 05 De aannemer is verantwoordelijk voor de inzet van de in lid 01 genoemde doelgroepen. De concrete invulling(wat, wie, hoeveel en waar) wordt na gunning in prestatieafspraken tussen aannemer en Opdrachtgever, ondersteund door de het Werkgeversservicepunt (WSP) Parkstad van de Parkstad gemeenten, nader overeengekomen in prestatieafspraken, welke onlosmakelijk onderdeel uitmaken van de overeenkomst.
- 06 De aannemer is verplicht om het gestelde in lid 01 uitsluitend te besteden tijdens de uitvoeringsduur van het werk inclusief onderhoudstermijn.
- 07 De invulling van deze Social Return verplichting kan breder dan enkel op de onderliggende Opdracht worden verwezenlijkt en is tevens overdraagbaar, waarbij aannemer te allen tijde verantwoordelijk blijft voor de nakoming

HFD PAR ART LID

01 26 02 Verantwoording Social Return

- 01 Voor het bepalen van het in artikel 02 bedoelde percentage, dat door de inzet van de in artikel 02 genoemde doelgroepen wordt gerealiseerd, gelden de volgende uitgangspunten:
- Om controle vanuit het WSP Parkstad op nakoming mogelijk te maken, dient Aannemer het na gunning versterkte Toestemmingsformulier kandidaat Social Return door elke Social Return kandidaat te laten ondertekenen, in te scannen en te mailen naar danielle.slangen@wspparkstad.nl en vervolgens de kwartaalrapportage in te vullen en retourneren.
 - De aannemer dient op aanvraag een kopie van de arbeids- of leer-/werkstage-overeenkomst te overleggen met daarin informatie over de looptijd en het aantal te werken uren, alsmede een overzicht van de aan de werknemer(s) betaalde loonkosten of vergoedingen.
 - Scholing en opleidingen in het kader van Social Return dienen te worden verschaft door een Erkend Opleidingsbedrijf.
 - Kosten in het kader van scholing en begeleidingen dienen deugdelijk onderbouwd te worden met gedetailleerde nota's, salarisstroken en/of facturen. In geval van interne scholing dienen de gemaakte kosten schriftelijk (in het kader van bewijsvoering) te worden onderbouwd.
 - De inschaling van de genoemde doelgroepen geschiedt conform de geldende CAO, bij het bedrijf zelf of - indien de kandidaat elders wordt geplaatst- bij een andere werkgever.
 - Aannemer dient in het kader van het plaatsen van de doelgroep geen gebruik te maken van subsidies of overige premies. Eventuele subsidies of overige premies ontvangen voor inzet van de doelgroep worden afgetrokken op het bedrag te voldoen aan Social Return.

01 26 03 Realisatie Social Return

- 01 Binnen 7 dagen na opdrachtverstrekking dient de aannemer contact op te nemen met het WSP Parkstad door te bellen met Danielle Slangen via 06-11374774 of te mailen naar danielle.slangen@wspparkstad.nl. Alle mondelinge en schriftelijke communicatie met betrekking tot Social Return loopt via het WSP Parkstad.
- 02 De WSP Parkstad kan u adviseren over de invulling van de -% regeling
- 03 De invulling van de 5% regeling wordt vastgelegd in prestatieafspraken. Deze prestatieafspraken worden in overleg tussen de aannemer en WSP Parkstad besproken en zijn gericht op maatwerk en maken onlosmakelijk deel uit van de onderliggende overeenkomst. Aannemer zal ieder kwartaal een daartoe behorende kwartaalrapportages verstrekken aan het WSP Parkstad over de nakoming in het kader van de 5% Social Return regeling.
- 04 De controle op de nakoming van de prestatieafspraken en verstrekte kwartaalrapportages Social Return geschiedt door het WSP Parkstad en haar bevindingen zijn daarin leidend.
- 05 Indien aannemer zijn verplichting niet nakomt wordt tweemaal het aandeel dat op basis van controles niet is ingezet door aannemer, als korting opgelegd.

01 27 Aanvullingen en wijzigingen UAV 2012**01 27 35 Meer- en minderwerk**

- 01 In aanvulling op paragraaf 35 van de UAV 2012 dient meer- en minderwerk uitsluitend gespecificeerd ingediend te worden bij de directie. De opstelling dient gespecificeerd te zijn naar hoeveelheden en eenheidsprijzen onderverdeeld naar arbeid, materieel en materiaal. Indien meerwerk niet op deze wijze wordt ingediend, wordt niet tot betaling van het meerwerk overgegaan. Vooraf niet gemeld en geaccordeerd meerwerk wordt niet in behandeling genomen.

HFD PAR ART LID

01 27 36 Bestekwijzigingen

- 01 In afwijking van het gestelde in paragraaf 36 lid 05 van de UAV 2012 zullen wijzigingen als bedoeld in paragraaf 36 lid 01 van de UAV 2012 uitsluitend schriftelijk worden opgedragen nadat de aannemer de prijs heeft gespecificeerd.
- 02 De opstelling dient gespecificeerd te zijn naar hoeveelheden en eenheidsprijzen onderverdeeld naar arbeid, materieel en materiaal.
- 03 De aannemersvergoeding, inclusief uitvoeringskosten m.b.t. bestekwijzigingen bedraagt 15% tenzij de som van de bij de inschrijving gehanteerde percentages voor de uitvoeringskosten, algemene kosten, winst en risico lager is. In dat geval wordt het gesommeerde percentage uit volgend uit de inschrijving gehanteerd als aannemersvergoeding.

01 27 37 Stelposten

- 01 Het bepaalde in paragraaf 37 van de UAV 2012 uitbreiden met lid 13:
"Uitgaven ten laste van stelposten worden uitsluitend gedaan nadat de aannemer de prijs heeft gespecificeerd naar hoeveelheden en eenheidsprijzen onderverdeeld naar arbeid, materieel en materiaal en hij van de directie schriftelijke goedkeuring voor de uitvoering heeft ontvangen."

01 28 Werktijden

01 28 01 Werktijden

- 01 De in dit bestek omschreven werken dienen binnen de normale werktijden te worden uitgevoerd.
- 02 Onder normale werktijden wordt verstaan de periode van maandag tot en met vrijdag tussen 07.00 en 19.00 uur.
- 03 Het staat de aannemer vrij om na goedkeuring van de directie te werken op:
 - buiten de normale werktijden;
 - in meerdere ploegen;
 - zaterdagen en zondagen;
 - feestdagen;
 - dagen die in het algemeen tijdschema als roostervrij en vakantiedagen zijn aangemerkt.Echter dit geeft geen recht op extra verrekening. De aannemer draagt zorg voor de daarvoor noodzakelijke ontheffingen van derden en overlegt deze bij de directie.

01 29 Bijkomende werkzaamheden en verplichtingen

01 29 02 Inzameling regulier huishoudelijk afval

- 01 De aannemer draagt zorg dat de aanbieder en de inzamelaar van het regulier huishoudelijk afval, geen hinder ondervinden ten aanzien van de mogelijkheid tot het aanbieden en het inzamelen, ten gevolge van zijn werkzaamheden, en is zulks verantwoordelijk voor het feit dat, het huishoudelijk afval aangeboden dient te worden op een voor de Huisvuilophaaldienst bereikbaar centraal punt.
- 02 De aannemer dient voor de plaats en het tijdstip van het aanbieden van het huisvuil contact op te nemen met de opzichter reiniging van de gemeente.

01 30 Bijzondere voorwaarden

01 30 01 Bijzondere voorwaarden Wet Ketenaansprakelijkheid

- 01 Op de opdracht wordt de Wet Ketenaansprakelijkheid (thans onderdeel van de Invorderingswet) geacht van toepassing te zijn. Indien de aannemer van mening is dat dit voor de door hem uit te voeren opdracht niet geldt, dan kan hij schriftelijk en gemotiveerd aan opdrachtgever verzoeken om ontheffing van dit artikel met betrekking tot de ketenaansprakelijkheid. Opdrachtgever blijft in geval van gereede twijfel gerechtigd om toepassing van de Wet Ketenaansprakelijkheid te verlangen. Eventuele ontheffing van dit artikel met betrekking tot de ketenaansprakelijkheid laat de overige bepalingen

HFD PAR ART LID

van dit artikel met betrekking tot de arbeidsomstandigheden en/of vreemdelingenarbeid onverlet.

- 02 De aannemer of onderaannemer dient gedurende de looptijd van het aangenomen werk, zo spoedig mogelijk na opdracht en vervolgens na het verstrijken van elk kalenderkwartaal aan de opdrachtgever de meest recente verklaringen van de belastingdienst verstrekken omtrent zijn betalingsgedrag inzake de afdracht van loonbelasting en sociale verzekeringspremies.
- 03 De aannemer mag bij de uitvoering van het werk slechts gebruik maken van personeel dat hem door derden ter beschikking is gesteld, indien hij daarvoor schriftelijke toestemming van de opdrachtgever heeft gekregen. De aannemer blijft niettemin jegens de opdrachtgever voor bedoeld personeel ten volle verantwoordelijk. Alle voor het werk in te schakelen onderaannemers moeten een geblokkeerde rekening (g-rekening) hebben geopend als bedoeld in de Uitvoeringsregeling inleners-, keten- en opdrachtgeversaansprakelijkheid 2004. Onder de geblokkeerde rekening wordt mede verstaan het door de aannemer aan te houden depot bij de Belastingdienst, zoals bedoeld bij inwerkingtreding van het wetsvoorstel "vervanging g-rekeningstelsel door depotstelsel" (Kamerstukken 31301).
- 04 De aannemer verschaft zo spoedig mogelijk na de opdracht van het werk de gegevens als bedoeld in de artikelen 6 en 7 van de Uitvoeringsregeling inleners-, keten- en opdrachtgeversaansprakelijkheid 2004. De aannemer moet op elke declaratie uitdrukkelijk het loonkosten bestanddeel van het gedeclareerde bedrag vermelden. Niettemin is de opdrachtgever gerechtigd in bijzondere omstandigheden het gedeelte van de aannemingsom dat betrekking heeft op de door de aannemer voor zijn werknemers verschuldigde loonbelasting en sociale premies rechtstreeks aan de ontvanger over te maken. De opdrachtgever zal deze stortingen in mindering brengen op de door hem verschuldigde termijnen van de aannemingsom. Voordat de opdrachtgever daartoe overgaat, zal hij de aannemer daarover schriftelijk inlichten.
- 05 De aannemer dient er voortdurend op toe te zien dat er op het werk geen arbeid wordt verricht die in strijd is met hetgeen is gesteld bij of krachtens de Wet arbeid vreemdelingen (Wav) en de Arbeidsomstandighedenwet. In dit kader dient de aannemer onder andere maar niet uitsluitend:
- zich ervan te vergewissen dat natuurlijke personen te allen tijde een geldig legitimatiebewijs als omschreven in artikel 1, eerste lid onder 1° t/m 3° van de Wet op de identificatieplicht op het werk bij zich hebben. De aannemer legt het identiteitsbewijs aan de opdrachtgever over alvorens betrokkene zijn werkzaamheden ter uitvoering van deze opdracht aanvangt;
 - de opdrachtgever toe te staan onaangekondigd controles uit te voeren ter zake, waar en op welk tijdstip dan ook, alsmede om van werknemers van de aannemer de identiteit vast te stellen, de echtheid en geldigheid van het identiteitsbewijs van betrokkenen vast te stellen en zonodig melding te maken bij de Arbeidsinspectie en/of politie van (mogelijke) overtreding van de Wav. De aannemer zal de betrokken werknemers verplichten aan deze controles mee te werken;
 - elke week de opdrachtgever een werkstaat te verstrekken, bevattende de namen en gewerkte uren van alle werknemers die aan het project gewerkt hebben;
 - voor zover van toepassing, tewerkstellingsvergunningen voor vreemdelingen, werkzaam ter uitvoering van deze opdracht, aan te vragen;
 - op verzoek van de opdrachtgever (of diens rechtsopvolger) een verklaring te verstrekken die is opgemaakt door een registeraccountant en waaruit blijkt dat het personeel alle rechten ontvangt die voortvloeien uit de CAO en dat de loonbelasting en sociale premies volgens de wettelijke richtlijnen worden afgedragen.
- 06 De aannemer vrijwaart de opdrachtgever voor alle eventuele aanspraken van de betreffende bevoegde instanties, indien de aannemer, en/of de door de aannemer ingeschakelde onderaannemers, het bepaalde bij of krachtens de Wet Ketenaansprakelijkheid, de Wet arbeid vreemdelingen of de Arbeidsomstandighedenwet overtreden, alsmede tegen eventuele verhaalaanspraken van onderaannemers, alsmede tegen alle uit de overtreding voortvloeiende schade (als inkomensderving of aanspraken van derden). De opdrachtgever is gerechtigd de betreffende aanspraken en schade te verrekenen met de nog openstaande betalingen aan de aannemer. Indien dat bedrag niet toereikend is, zal de aannemer het (resterende) bedrag uiterlijk binnen 14 dagen, gerekend vanaf het moment waarop de opdrachtgever om betaling heeft verzocht, betalen aan de opdrachtgever. Ingeval van onderaanneming legt de Opdrachtnemer de verplichtingen als genoemd in dit artikel volledig en onverkort naar de onderaannemer door, inclusief de verplichting deze op zijn beurt weer op te leggen aan eventuele subonderaannemers, maar blijft zelf verantwoordelijk voor de naleving van de betreffende regelgeving.

HFD PAR ART LID

22 Grondwerken

22 0 Grondwerken, algemeen

22 02 Eisen en uitvoering

22 02 03 Vervoeren

02 Transport over en op gronddepots van grond bestemd voor groenstroken welke op enige wijze verdichting van de grond kunnen veroorzaken zijn niet toegestaan.

03 Grond bedoeld in lid 02 welke in een (tijdelijk) depot wordt gezet, mag niet hoger dan 1,00 m worden opgezet.

22 04 Risicoverdeling en garanties

22 04 03 Keuze methode verdichten zand

01 Indien door het verdichten van zand risico voor schade aan belendende bebouwing is te verwachten kiest de aannemer een zodanige methode van verdichten van zand dat dit risico is uitgesloten.

22 06 Bouwstoffen

22 06 04 Geotextiel

01 De door de aannemer geleverde rollen geotextiel moeten, in aanvulling op het bepaalde in artikel 22.03.04 lid 01, continue zijn bedrukt met een aanduiding, waaruit direct of indirect de herkomst van het product blijkt.

22 2 Grondbewerkingen

22 22 Eisen en uitvoering

22 22 01 Algemeen

06 Voor machines niet toegankelijke terreingedeelten, waar grondbewerkingen dienen te worden uitgevoerd, dienen door middel van handkracht op een gelijkwaardige wijze te worden bewerkt.

22 22 03 Spitten

01 Het spitten dient zodanig te worden uitgevoerd dat resterend bladafval, onkruidvegetatie, e.d. wordt ondergewerkt, zodat na het spitten het beplantingsvak volledig onkruidvrij is.

22 24 Risicoverdeling en garanties

22 24 01 Structuurbederf

02 Over terreinen, welke gespit zijn, mag geen transport plaatsvinden.

HFD PAR ART LID

24 Sleuf- en sleufloze technieken**24 0 Sleuf- en sleufloze technieken, algemeen****24 02 Eisen en uitvoering****24 02 03 Grondwerk, aanvulling**

08 In afwijking van het bepaalde in artikel 24.02.03 lid 08 van de Standaard 2015, wordt gesteld dat de verdichting bij "aanbrengen grondverbetering" en bij "aanvullen sleuf" wordt bepaald door middel van de indringingsweerstand zoals vermeld in art. 24.02.06, 24.05.01, 24.05.04 en 24.07.01 van de Standaard.

09 Bij rioolleidingen mag direct naast de buis verdicht worden met daarvoor geschikte verdichtingsmiddelen/verdichtingsapparatuur.

24 02 08 Verdichtingsgraad van gestabiliseerd zand

01 De verdichtingsgraad van gestabiliseerd zand dat bij leidingwerk wordt toegepast dient ten minste 95% te bedragen. De gemiddelde verdichtingsgraad dient ten minste 100% te bedragen.

02 Gestabiliseerd zand dat bij leidingwerk wordt toegepast dient te voldoen aan de minimale druksterkte van 5 N/mm² na 28 dagen.

24 02 09 Treffen voorzieningen inkalven sleuven

01 Indien in het bestek het treffen van voorzieningen inkalven sleuven is opgenomen en de aannemer deze voorzieningen niet wenst toe te passen, dient hij andere voorzieningen te treffen om de veiligheid te waarborgen.

02 Voor meer werk welke het gevolg is van door de aannemer gekozen voorzieningen en/of uitvoeringswijze vindt geen verrekening plaats.

03 De aannemer is met inachtneming van het gestelde in paragraaf 6 van de UAV 2012 volledig verantwoordelijk voor zijn gekozen uitvoeringsmethode ten aanzien van de veiligheid voor alle op het werk aanwezige personen en schade aan het werk, eigendommen van de opdrachtgever en eigendommen van derden.

04 Bij het aanbrengen van voorzieningen tegen inkalven van sleuven dienen de volgende maatregelen in acht te worden genomen:
- de voorziening dient over de volle ontgravingshoogte te worden aangebracht.

24 02 10 Sleufdiepte en -breedte

01 De bodem van de ongestempelde sleuf waarin een leiding wordt aangebracht mag niet smaller zijn dan de buitendiameter van de buis vermeerderd met 2 x 300 mm. t.p.v. de onderzijde van de leiding.

02 De bodembreedte van de sleuf van de gestempelde leidingen mag niet smaller zijn dan de buitendiameter van de buis vermeerderd met 2 x 550 mm. De sleufbreedte is inclusief de ruimte benodigd voor de stempeling.

03 De breedte van sleuven waarin twee leidingen worden aangebracht dient, gemeten t.p.v. de onderzijde van de leidingen, minimaal gelijk te zijn aan de som van de 1/2 sleufbreedte voor ieder van de leidingen en de h.o.h. afstand van de leidingen als aangegeven in de tekeningen c.q. deel 2.2 van het bestek.

04 Voor ontgravingen ten behoeve van controleputten geldt een minimale breedte van 300 mm tussen buitenkant putwand en teen talud sleuf.

24 03 Informatie-overdracht

HFD PAR ART LID

24 03 03 Voorzieningen tegen het inkalven van sleuven

- 01 Voor het aanbrengen van de voorzieningen tegen het inkalven van sleuven dient de aannemer een plan in dat wordt aangemerkt als een gedetailleerd werkplan in de zin van paragraaf 26 lid 6 van de UAV 2012. Naast het vermelde in paragraaf 26 lid 1 van de UAV 2012 dient het plan tevens te bevatten:
- de volgorde en werkmethode;
 - de lengte per onderdeel;
 - de veiligheidsvoorzieningen en veiligheidsmaatregelen.

24 05 Bijbehorende verplichtingen

24 05 06 Voorzieningen tegen het inkalven van de sleuven

- 01 Bij het aanbrengen van voorzieningen tegen inkalven van sleuven dienen de volgende maatregelen in acht te worden genomen:
- de voorziening dient over de volle ontgravingshoogte te worden aangebracht;
 - de voorziening dient uit een aaneengesloten lengte te bestaan van minimaal 12 meter.

24 06 Bouwstoffen

24 06 04 Gestabiliseerd zand

- 01 Van gestabiliseerd zand dat bij leidingwerk wordt toegepast dient het minimale cementgehalte 100 kg/m³ te bedragen.

HFD	PAR	ART	LID
25			Riolering
25	0		Riolering, algemeen
25	01		Begrippen
25	01	01	Algemeen
		01	01 Onder een overhaker wordt verstaan een buis die de verbinding vormt tussen de controleputten en het secundaire riool.
25	02		Eisen en uitvoering
25	02	01	Waarborgen droog-weer-afvoer
		02	02 De aannemer dient zowel de droog-weer-afvoer als de hemel-water-afvoer tijdens de uitvoering te waarborgen.
25	02	03	Algemeen
		01	01 De aanleg van de riolering dient uitgevoerd te worden conform de laatste uitgave van de Nederlandse Praktijk Richtlijn voor buitenriolering onder vrij verval "Aanleg en Onderhoud".
25	02	04	Tijdelijke ondersteuning leidingwerk
		01	01 Tijdelijke ondersteuning van leidingwerk zodanig uitvoeren dat: a) geen schade ontstaat aan het betreffende leidingwerk inclusief verbindingen; b) elke horizontale en/of verticale verplaatsing van het betreffende leidingwerk wordt voorkomen.
25	03		Informatie-overdracht
25	03	02	Afsluiten rioolstreng
		02	02 Het tijdelijk, geheel of gedeeltelijk afstoppen van bestaande lozingen of van bestaande riolen mag slechts geschieden na verkregen goedkeuring van de directie.
25	03	05	Tijdelijke voorzieningen t.b.v. omleiden rioolwater
		01	01 Het om te pompen rioolwater lozen op het gemeentelijk rioolstelsel.
25	06		Bouwstoffen
25	06	01	PVC-onderdelen
		02	02 PVC-buizen dienen zoveel als mogelijk uit gerecycleerd materiaal te bestaan.
25	1		Aanleg riolering
25	12		Eisen en uitvoering

HFD PAR ART LID

25 12 03 Riolaanleg: eisen aan de uitvoering

- 08 Een dekking van minder dan 0,60 m op PVC-leidingen is niet toegestaan.
- 09 De putafdekking stellen evenwijdig aan de weg-as in gelijke helling van de weg in langs- en dwarsrichting.
- 10 Alle metselwerk aan de binnen- en buitenzijde berapen.
- 11 Voor zover de hoogte en uitvoering van stroomprofielen niet op tekeningen is aangegeven, de stroomprofielen aanbrengen tot de halve buishoogte van de laagst aansluitende buis. De bovenzijde van het stroomprofiel vanaf de putwanden onder een helling van 1 : 3 afwaterend afwerken.

25 12 04 Riolaanleg: huis- en kolkaansluitingen

- 02 In afwijking van artikel 25.12.04 lid 02 van de Standaard dient het afschot van kolkaansluitingen minimaal 1 : 100 te bedragen.
- 05 Aansluitingen op bestaand riool dienen d.m.v. boren en het inzetten van een schroefinlaat en/of instortbuis bij een betonbuis, resp. boren en inzetten van een keilinlaat in een kunststofbuis te geschieden.

25 12 05 Transport boven rioolleidingen

- 01 Transporten boven nieuw gelegde rioolleidingen zijn pas toegestaan nadat de sleuven volledig zijn aangevuld en voor zover van toepassing ook de verhardingslaag van steenmengsel is aangebracht.

25 12 06 Rioolputten

- 01 De putten dienen te voldoen aan NEN 7035.
Putten met binnenwerkse afmetingen groter dan 1,00 meter en putten samengesteld uit losse wandelementen, constructief wapenen.

25 13 Informatie-overdracht

25 13 01 Algemeen

- 01 In aanvulling op de in de normbladen gestelde eisen dient de aannemer binnen 10 werkdagen voor aanvang van de productie van geprefabriceerde betonnen inspectieputten aan de directie ter goedkeuring te overleggen een puttenstaat met daarin aangegeven alle van belang zijnde afmetingen, hoogten, aansluitingen, diameters, enz.
De goedkeuring ontslaat de aannemer niet van aansprakelijkheid in relatie tot fouten.

25 15 Bijbehorende verplichtingen

HFD PAR ART LID

25 15 01 Montage leiding

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 25.15.01 lid 01 van de Standaard hijsgaten van putten en putelementen na het stellen daarvan schoon en droog maken en afdichten met kunstharsspecie of krimpvrije mortel.
- 06 Het pasmaken van buizen behoort zonder bijbetaling tot de verplichtingen van de aannemer.
- 07 PVC-leidingen, welke worden ingekort en/of worden verwijderd, dienen op aanwijs van de directie te worden gezaagd, dusdanig dat een gladde zaagsnede wordt verkregen. Een en ander behoort zonder bijbetaling tot de verplichtingen van de aannemer.
- 08 Controleputten
- De banketten dienen een helling van minimaal 30 gr. te hebben;
 - In elke controleput dienen in de twee wanden, loodrecht op de richting van het DWA hoofdriool, op een diepte van 1,70 m - m.v. en loodrecht op de richting van het RWA hoofdriool, op een diepte van 1,50 m -m.v. ,P.V.C.-moffen \varnothing 200 mm ingestort c.q. ingemetseld te worden t.b.v. het aanbrengen van de zgn. "overhakkers";
 - Bij putvernuwingen dient minimaal één putwand van boven naar beneden zonder sprong doorgezet te worden;
 - Indien een afdekplaat toegepast wordt dient deze minimaal 2.00 m. boven het vloeivlak van de laagst gelegen aansluitende buis te liggen.

25 15 02 Berekeningen en tekeningen van putten en buizen

- 01 Van de volgende onderdelen dient de aannemer tekeningen en een statische berekening te vervaardigen:
- Alle te leveren putten.
- Van de volgende onderdelen dient de aannemer een statische berekening te vervaardigen:
- Alle toe te passen buizen en duikers c.q. u-duikers
- Verder dient de aannemer een globaal plan van de te leggen leidingen te vervaardigen.
- Deze bescheiden zendt de aannemer uiterlijk 10 werkdagen voor aanvang van de productie van de betreffende onderdelen in 2-voud, gedateerd en ondertekend, naar de directie.
- De directie zendt een exemplaar van elke berekening c.q. tekening terug aan de aannemer voorzien van eventuele opmerkingen.
- Na verwerking van eventuele opmerkingen zendt de aannemer de berekening c.q. tekening, gedateerd en ondertekend, in 2-voud opnieuw ter controle aan de directie.
- Deze procedure herhalen totdat de directie een exemplaar van de berekening c.q. tekening voor "akkoord" gewaarmerkt terug zendt.
- Hierbij er rekening mee houden dat het beoordelen van ingezonden bescheiden door de directie telkens 10 werkdagen in beslag kan nemen.
- 02 Te maken berekeningen indienen in machineschrift.
- 03 Te maken berekeningen dienen te voldoen aan de volgende voorwaarden:
- logisch van opzet;
 - de normen vermelden waarop de berekeningen zijn gebaseerd;
 - uitgangspunten van de berekening vermelden;
 - bij de berekening duidelijk vermelden op welk onderdeel van het werk deze betrekking heeft;
 - geschematiseerde mechanica-modellen en belastingschema's toevoegen;
 - volledige formules vermelden (niet alleen de invulling daarvan) alsmede een verklaring van de gebruikte symbolen en dimensies;
 - computerberekeningen voorzien van duidelijke verklarende teksten t.b.v. de leesbaarheid.
- 04 Te leveren tekeningen dienen te voldoen aan de volgende voorwaarden:
- logisch van opzet;
 - uitsluitend genormaliseerde schalen en formaten toepassen; tekeningen niet groter dan A0;
 - aangeven van verschillen door bijschriften of dubbele maatvoering is niet toegestaan;
 - tekeningen vervaardigen in AutoCAD 2010.
- 05 Voor de berekening van betonnen buizen gelden de volgende uitgangspunten:
- Verkeersklasse 60

HFD PAR ART LID

- 06 Voor de in lid 01 bedoelde berekeningen van putten aan te houden belastingen gelden de volgende waarden / uitgangspunten:
- volgens de EUROCODE
 - berekeningsmethode volgens Marton-Roske voor de bepaling van de verticale grondbelasting;
 - methode Boussinesq voor bepaling van de verticale verkeersbelasting;
 - veiligheidscoëfficiënt minimaal 1,5;
 - verkeersbelasting onder verharding: klasse 45;
 - verkeersbelasting onder groengebied: klasse 30;
 - volumegewicht van het aanvulmateriaal (20 kN/m³);
 - minimale betonkwaliteit C20/25, milieuklasse XA1;
 - minimale dekking op de wapening 30 mm.
- Deze waarden / uitgangspunten komen bovenop de permanente en veranderlijke belastingen die volgen uit de aard van de constructie en de er in/op/aan aanwezige constructies en apparatuur. Tevens dienen in de berekeningen te worden betrokken, de belastingen die voortvloeien uit de door de aannemer gekozen bouw- en werkwijze.
- In alle berekeningen dient te worden uitgegaan van veiligheidsklasse 3.

- 07 De berekeningen dienen tevens te zijn voorzien van opdrijfberekening.

25 16 Bouwstoffen

25 16 02 Rioleringsonderdelen

- 01 Prefab betonnen controleputten.
- a. Putten met een inwendige maat van l x b , 1000 x 1000 mm en een maximum totale diepte van 4.00 m moeten voldoen aan de volgende eisen:
- minimale betonkwaliteit C28/35;
 - milieuklasse XA1 of XA3;
 - hoogovencement CEM III/B 42,5 LH HS;
 - minimale vloer- en wanddikte van 125 mm;
 - wapening FeB 500 enkel-kruisnet \varnothing 8-150 mm, in het midden van de wanden en vloer.
- b. Putten met een inwendige maat van l x b, 1000 x 1000 mm en dieper dan 4 meter moeten voldoen aan de volgende eisen:
- minimale betonkwaliteit C28/35;
 - milieuklasse XA1 of XA3;
 - hoogovencement CEM III/B 42,5 LH HS;
 - minimale vloer- en wanddikte van 150 mm;
 - wapening FeB 500 dubbel-kruisnet \varnothing 8-150 mm, dekking op de wapening 30 mm.
- 02 Het beton voor de stroomprofielen moet voldoen aan:
- minimale betonkwaliteit C28/35, - milieuklasse XA3;
 - hoogovencement, CEM III/B 42,5 LH HS, minimaal 350 kg/m³ beton.
- 03 De te leveren en aan te brengen pvc-buizen mogen niet langer zijn dan 5 meter.

25 3 Rioolreiniging

25 32 Eisen en uitvoering

25 32 01 Rioolreiniging: eisen aan het resultaat

- 05 Putranden vrij van zand en vuil opleveren.

25 4 Rioolinspectie

25 42 Eisen en uitvoering

HFD PAR ART LID

25 42 07 Rioolinspectie: eisen aan meetapparatuur

- 01 In aanvulling op het bepaalde in artikel 25.42.07 overlegt de aannemer de kalibratierapporten van zijn meetapparatuur aan de directie. De kalibratie mag ten hoogste 12 maanden geleden zijn uitgevoerd.

HFD PAR ART LID

62 Tijdelijke verkeersmaatregelen

62 1 Tijdelijke verkeersmaatregelen

62 12 Eisen en uitvoering

62 12 01 Algemeen

- 04 Naast de in de nadere omschrijving opgenomen bestekspost(en) ten aanzien van de tijdelijke verkeersvoorzieningen dienen conform paragraaf 30 van de UAV 2012 de overige noodzakelijke verkeersvoorzieningen ter plaatse van de uit te voeren werken door de aannemer te worden verzorgd.

62 12 04 Borden

- 01 Plaatsing van straatnaamborden dient te conform NEN 1772 te geschieden.

62 12 05 Inspecteren afzettingen en omleidingsroutes

- 01 Indien in het bestek het inspecteren van afzettingen en/of omleidingsroutes is voorgeschreven, dient dit dagelijks, voor aanvang en na beëindiging van de werkzaamheden te geschieden. Inspecties ook uitvoeren indien geen werkzaamheden worden uitgevoerd.
- 02 Indien geen werkzaamheden worden uitgevoerd in weekend, feestdagen, (collectieve) verlofdagen en onwerkbaar dagen e.d., dienen de inspecties uitgevoerd te worden in de volgende perioden:
- bij een voorgeschreven frequentie van 2 keer per dag:
tussen 6.00 - 8.00 uur en 16.00 - 18.00 uur;
 - bij een voorgeschreven frequentie van 3 keer per dag:
tussen 6.00 - 8.00 uur, 12.00 - 14.00 uur en 16.00 - 18.00 uur;
- 03 Indien in het bestek het inspecteren van afzettingen en/of omleidingsroutes is voorgeschreven en de aannemer voert deze niet op de aangegeven frequentie uit, dan kan per geval een korting van vijfhonderd euro (€ 500,-) worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.
- 04 Indien in het bestek het inspecteren van afzettingen en/of omleidingsroutes is voorgeschreven en de aannemer de rapportage, als bedoeld in artikel 62.13.01 lid 04 van de Standaard, niet dagelijks bijhoudt, kan per geval een korting van vijfhonderd euro (€ 500,-) worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.

62 13 Informatie-overdracht

62 13 01 Algemeen

- 02 In afwijking van artikel 62.13.01 lid 02 van de Standaard informeert de aannemer betrokkenen tijdig over de tijdstippen en de mate waarin hinder zal optreden ten gevolge van de werkzaamheden waarbij de toegang tot percelen, woningen, bedrijven of openbare gebouwen in het geding komt.
- 04 In aanvulling op artikel 62.13.01 lid 04 van de Standaard dient de rapportage van de inspectie van de verkeersmaatregelen de navolgende gegevens te bevatten:
- a. naam en paraaf van de inspecteur;
 - b. kleurenfoto's van de geconstateerde afwijkingen van de verkeersmaatregelen;
 - c. kleurenfoto's van de herstelde verkeersmaatregelen.
- 05 In aanvulling op artikel 62.13.01 lid 05 van de Standaard dient de rapportage van de gedateerd en ondertekend uiterlijk de dinsdag na het verstrijken van de week waarop de rapportage betrekking heeft, bij de directie ingediend te worden.
Elke dag waarmee deze termijn overschreden wordt kan een korting van vijfhonderd euro (€ 500,-) worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.

62 14 Risicoverdeling en garanties

HFD PAR ART LID

62 14 01 Algemeen

- 01 Indien de aannemer de ter zake van het verkeer te land door of vanwege de directie gegeven opdrachten niet nakomt, kan per geval en per dag een korting van vijfhonderd euro (€ 500,-) worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.

62 14 02 Aansprakelijkheid

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

62 15 Bijbehorende verplichtingen**62 15 02 Maatregelen in het belang van het verkeer**

- 01 Zonder toestemming van de directie mogen de getroffen verkeersmaatregelen niet worden gewijzigd.
- 02 Het op- en afrijden van een gesloten weggedeelte door werkverkeer naar en van bij openbaar verkeer in gebruik zijnde rijstroken mag uitsluitend plaatsvinden via de door de directie aan te wijzen tijdelijke toegangen c.q. uitgangen.
- 03 Indien de tijdelijke verkeersmaatregelen in een verharding aangebracht dienen te worden dient het te verwijderen verhardingsmateriaal te worden afgevoerd en na verwijdering van de verkeersmaatregel weer terug aangebracht te worden.

62 15 03 Tijdelijke maatregelen t.b.v. omleidingen

- 01 De rijdende afzettingen benodigd voor het op- en afdraaien van de tijdelijke tekstborden, in combinatie met het aanbrengen en verwijderen van de (magneet)afkruisstroken, dienen in overleg met de desbetreffende wegbeheerder door de aannemer verzorgd te worden.

62 15 04 Verkeersmaatregelen t.b.v. meting opleveringscontrole

- 01 Indien het boren van cilinders en het verrichten van metingen ten behoeve van de opleveringscontrole dient te geschieden op een wegvak dat reeds voor het verkeer is opengesteld, treft de aannemer voor zijn rekening de noodzakelijke tijdelijke verkeersmaatregelen.

62 16 Bouwstoffen**62 16 01 Afdekken verkeersborden en overige bebording**

- 01 Indien bestaande verkeersborden en/of overige bebording tijdelijk buiten werking dient te worden gesteld, dient dit te geschieden middels het volledig afdekken van deze bebording met zakken of het afplakken met afplaktape.
- 02 Na beëindiging van de tijdelijke verkeersmaatregel dienen de afdekkingen (zakken, afplaktape, enz.) vermeld onder lid 01 te worden verwijderd.

HFD PAR ART LID

80 Funderingslagen

80 1 Verhardingslagen van steenmengsel

80 12 Eisen en uitvoering

80 12 01 Hoogteligging

- 01 De afwijking in hoogteligging ten opzichte van het voorgeschreven profiel mag ten hoogste 15 mm bedragen.
- 08 Steenmengsel niet aanbrengen bij een luchttemperatuur lager dan 0 °C, en/of bij een bevroren ondergrond.
- 09 Voor het aanbrengen van de asfaltverharding de funderingslaag grondig vegen, totdat voldoende oppervlaktetextuur wordt verkregen.
- 10 Nadat de steenfundering onder profiel is gebracht, de in de bovenlaag zichtbare verontreinigingen verwijderen.

80 13 Informatie-overdracht

80 13 01 Proefvak

- 01 De aannemer stelt binnen een week na het verrichten van het onderzoek naar de verdichtingsgraad in het proefvak, als bedoeld in artikel 80.15.01, de onderzoeksresultaten ter beschikking aan de directie.

80 14 Risicoverdeling en garanties

80 14 02 Keuze methode verdichten steenmengsels

- 01 Indien door het verdichten van steenmengsels risico voor schade aan belendende bebouwing is te verwachten kiest de aannemer een zodanige methode van verdichten van steenmengsels dat dit risico is uitgesloten.

80 15 Bijbehorende verplichtingen

80 15 02 Aanbrengen verhardingslagen van steenmengsel

- 01 Artikel 80.15.02 lid 01 van de Standaard wordt aangevuld met:
"en het leveren en verwerken van het benodigde brekerzand voor het uitvullen van open oppervlakken."
- 02 Tot het aanbrengen van verhardingslagen van steenmengsel wordt tevens gerekend het profileren en verdichten van deze verhardingslagen.

80 15 03 Opslag en hergebruik steenmengsels

- 01 Funderingsmateriaal dat ontgraven en opgeslagen wordt, dient te worden afgedekt met folie zodanig dat het funderingsmateriaal niet nat kan worden ten gevolge van hemelwater.
- 02 Indien de aannemer zijn verplichtingen genoemd lid 01 niet nakomt en het funderingsmateriaal is niet (direct) herbruikbaar als gevolg van verzadiging door hemelwater, komen alle kosten die hier uit voortvloeien voor rekening van de aannemer.
De kosten kunnen onder andere bestaan uit:
 - afvoer funderingsmateriaal;
 - acceptatiekosten funderingsmateriaal;
 - aankoop en aanvoer nieuw funderingsmateriaal;
 - onderzoekskosten;
 - vertraging;
 - alle niet genoemde kosten die uit het niet kunnen verwerken van het funderingsmateriaal voortvloeien.
- 03 Het nieuwe funderingsmateriaal genoemd in artikel lid 02 dient menggranulaat 0/31,5 zijn.

HFD PAR ART LID

80 16 Bouwstoffen**80 16 01 Korrelverdeling**

- 01 In aanvulling op het bepaalde in artikel 80.16.02 lid 01 van de Standaard moet de korrelverdeling (NEN-EN 933-1) van natuurlijk gesteente, gebroken hoogovenslak, fosforslak, metselwerkgranulaat, menggranulaat en betongranulaat voldoen aan:

sortering	0/80		20/80	
door zeef	massapercentage			
(mm)	min.	max.	min.	max.
90	90	100	90	100
45	-	-	50	80
31,5	60	90	-	-
16	-	-	-	10
8	30	60	-	-
2	15	45	-	-
0,063	0	8	0	8

- 02 De korrelverdeling (NEN-EN 933-1) van steenmengsels voor stort-, spreid- en penetratielagen moet zodanig zijn, dat de fractie tussen de zeven, die naar boven en naar beneden in maat onmiddellijk volgen op de voorgeschreven grootste, respectievelijk kleinste afmeting van het materiaal, ten minste 80% bedraagt.

- 03 In aanvulling op het bepaalde in artikel 80.16.02 lid 02 van de Standaard moet de korrelverdeling van hoogovenslakmengsel en fosforslakmengsel voldoen aan:

sortering	0/60	
door zeef	massapercentage	
(mm)	min.	max.
90	100	-
63	90	100
22,4	60	90
4	25	65
2	20	50

80 16 02 Korrelverdeling van menggranulaat

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 80.16.01 van de Standaard moet de korrelverdeling, bepaald volgens NEN-EN-933-1, van menggranulaat als volgt voldoen aan:

sortering	4/31,5	
categorie	tabel	norm
UF3	2	NEN-EN-13285
LFn	3	NEN-EN-13285
OC80	4	NEN-EN-13285
Gn	6	NEN-EN-13285

0

sortering	4/31,5	
door zeef	massapercentage	
(mm)	min.	max.
63	100	-
31,5	90	100
16	50	70
8	20	50
4	0	10
0,063	0	3

- 02 Het bepaalde in lid 02 van artikel 80.16.05 van de Standaard is van toepassing op de in lid 01 bedoelde sortering van het menggranulaat.

- 03 Het bepaalde in lid 03 van artikel 80.16.05 van de Standaard is niet van toepassing op de in lid 01 bedoelde sortering van het menggranulaat.

80 17 Meet- en verrekenmethoden

HFD PAR ART LID

80 17 01 Verdichtingsgraad; proefvak

- 01 De verdichtingsgraad van het aangebrachte steenmengsel in het proefvak van 1.000 tot 2.000 m², na iedere toename van het aantal walsgangen met twee, bepalen overeenkomstig het gestelde in de navolgende leden.
- 02 Bepaal telkens op vijf aselekt gekozen plaatsen de droge dichtheid door middel van de CMC-methode (proef 4), de zandmethode (BS 1377-4 'Methods of test for soils for civil engineering purposes. Compaction-related tests'), de grindmethode (proef 7), of de nucleaire methode (proef 8).
- 03 Bepaal van het materiaal dat vrijkomt ter plaatse van elk van de meetpunten als bedoeld in lid 02, de eenpuntsproctordichtheid (proef 10).
- 04 Bereken de verdichtingsgraad, met een nauwkeurigheid van 1%, als het quotiënt van de droge dichtheid bepaald volgens lid 02 en de waarde van de eenpuntsproctordichtheid van het monster als bedoeld in lid 03, vermenigvuldigd met 100%.

HFD PAR ART LID

83 Elementenverhardingen**83 1 Straatwerk****83 12 Eisen en uitvoering****83 12 01 Eisen aan het resultaat**

- 06 In afwijking op het bepaalde in artikel 83.12.01 lid 06 van de Standaard dienen de bestratingen 10 mm boven de aansluitende kantopsluiting gesitueerd te zijn, ook als deze onderdeel uitmaakt van een gootconstructie.
- 07 Bij wisselingen van bestratingsmateriaal en/of bestratingsverbanden dient een enkele strek te worden aangebracht.

83 12 03 Uitvoering nieuwe kantopsluitingen, goten, kolken en putdeksels

- 05 In afwijking van het bepaalde in artikel 83.12.03 lid 05 van de Standaard bedraagt de diepte van de molgoot 30 mm.
- 08 Tijdens het stellen van trottoir- c.q. opsluitbanden op beton dienen de steunruggen te worden aangebracht voordat binding van het beton onder de trottoir- c.q. opsluitbanden optreedt.
- 09 Betonspecie verwerken binnen 1 uur na toevoeging van het aanmaakwater, tenzij hulpstoffen worden toegepast, die een langere verwerkingsduur mogelijk maken.
- 10 Ontmengde betonspecie niet verwerken.
- 11 Molgoten dienen rond gestraat te worden.
- 12 De verbinding (hol-dol en/of visbek) van betonbanden mag niet open zijn en dient te worden verwijderd door middel van zagen.

83 13 Informatie-overdracht**83 13 02 Werkplan en logboek bestratingswerk**

- 03 De randvoorwaarden aan het werkplan als bedoeld in artikel 83.13.02 lid 03 van de Standaard zijn:
- a. De navolgende beperkingen ten aanzien van mechanisch aanbrengen vloeien voort uit bijlage I van CROW-publicatie 'Verantwoord aanbrengen elementenverharding':
 1. Ruimte:
beperking in ruimte door aanwezige bebouwingen (beperkt voorkomend)
 2. Talud:
n.v.t.
 3. Verband:
betreft kantstenen, aansluitingen, inritten en molgoten
 4. Materialen:
nieuwe elementen zijn geschikt voor mechanisch aanbrengen.
 - b. Adequate opslag voor mechanische pakketten is:
voorzien in het door de aannemer in te richten materialendepot buiten het werkkerrein.

83 13 03 Bemonstering

- 01 Van alle te verwerken materialen, welke niet ter beschikking worden gesteld, dienen monsters ter accordering aan de directie te worden overlegd.
- 02 Kantopsluitingen en overige elementen waarvan de kleur gelijk is gesteld, dienen ook daadwerkelijk van gelijke kleur te zijn, danwel op elkaar aan te sluiten.

83 15 Bijbehorende verplichtingen

HFD PAR ART LID

83 15 01 Algemeen

- 04 Tot het aanbrengen van een bestrating behoort tevens het op hoogte brengen van al het aanwezige opbouwgarrituur.

83 15 04 Aanbrengen van betonbanden

- 01 Tot het aanbrengen van betonbanden behoort tevens het uitkassen van deze betonbanden in de ondergrond en/of funderingslaag.

83 16 Bouwstoffen

83 16 03 Brekerzand

- 03 In aanvulling op het gestelde in de Standaard dient brekerzand van een gele kleur en gewassen te zijn.

83 16 05 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	keiformaat	dikformaat	waalformaat
standaardformaat:			
lengte	211	211	200
breedte	105	69	50
Toleranties Zie NEN-EN 1338 artikel 5.2.4			
dikte	h	h	h

De dikte h is in de desbetreffende bestekspost vermeld.

83 2 Elementenverharding van natuursteen

83 22 Eisen en uitvoering

83 22 01 Algemeen

- 03 Het pasmaken van elementenverharding van natuursteen mag uitsluitend d.m.v. nat zagen m.b.v. een zaagtafel.

83 23 Informatie-overdracht

83 23 02 Werkplan en logboek bestratingswerk

- 03 De randvoorwaarden aan het werkplan als bedoeld in artikel 83.23.02 lid 03 van de Standaard zijn:
- a. De navolgende beperkingen ten aanzien van mechanisch aanbrengen vloeien voort uit bijlage I van CROW-publicatie 'Verantwoord aanbrengen elementenverharding':
 1. Ruimte:
beperking in ruimte door aanwezige bebouwingen (beperkt voorkomend)
 2. Talud:
n.v.t.
 3. Verband:
betreft kantstenen, aansluitingen, inritten en molgoten
 4. Materialen:
nieuwe elementen zijn niet geschikt voor mechanisch aanbrengen.
 - b. Adequate opslag voor mechanische pakketten is:
voorzien in het door de aannemer in te richten materialendepot buiten het werkerrein.

HFD PAR ART LID

83 23 03 Bemonstering

- 01 Van alle te verwerken materialen, welke niet ter beschikking worden gesteld, dienen monsters ter accordering aan de directie te worden overlegd.
- 02 Kantopsluitingen en overige elementen waarvan de kleur gelijk is gesteld, dienen ook daadwerkelijk van gelijke kleur te zijn, danwel op elkaar aan te sluiten.

83 24 Risicoverdeling en garanties**83 24 01 Garantie voegwerk**

- 01 De aannemer garandeert schriftelijk het voegwerk van een elementenverharding van natuursteen voor een periode van 36 maanden.
- 02 Als de opdrachtgever de garantie op het voegwerk van een elementenverharding van natuursteen inroept, is de regeling opgenomen in paragraaf 01.15 van de Standaard van toepassing.

83 25 Bijbehorende verplichtingen**83 25 03 Aanbrengen banden van natuursteen**

- 01 Tot het aanbrengen van banden van natuursteen behoort tevens het uitkassen van deze banden van natuursteen in de ondergrond en/of funderingslaag.

83 25 04 Aanbrengen van natuursteen

- 01 Tot het aanbrengen van een bestrating van natuursteen behoort tevens het op hoogte brengen van al het aanwezige opbouw Garnituur.

83 26 Bouwstoffen**83 26 03 Brekerzand**

- 03 In aanvulling op het gestelde in de Standaard dient brekerzand van een gele kleur en gewassen te zijn.

Behoort bij: SB-22-300 Noord

.....

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: SB-22-300 Noord

.....

(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 inschrijvingsom, 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 inschrijvingsom die is, als bedoeld in artikel 01.01.05 van de Standaard RAW Bepalingen.

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

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

Gedaan op

(datum), te

(plaats).

De inschrijver(s)

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

Behoort bij: SB-22-300 Noord

.....

INSCHRIJVINGSSTAAT

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

A)
gevestigd te:

B)
gevestigd te:

C)
gevestigd te:

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

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
0	Algemene werkzaamheden				
000010	Opstellen van een deelopdracht.	keer	300,00F		
000020	Beschikbaar houden van personeel en materieel.	week	52,00F		
000030	Mobiliseren van materieel.	keer	30,00F		
000040	Melden van mechanische grondbewerkingen, KLIC.	keer	200,00F		
000050	Controle wegenkwaliteitskaart.	keer	300,00F		
000060	Uitvoeren bodemtoets.	keer	100,00F		
000070	Garanderen toegankelijkheid voor derden.	keer	25,00F		
1	Verkeersmaatregelen				
100010	Toep. afz.(en) op dubbelbaans(niet-autosnel)weg, 1306a.	keer	20,00F		
100020	Toepassen afzetting(en) op enkelbaansweg, 1205.	keer	20,00F		
100030	Toepassen afzetting(en) op enkelbaansweg, 1221.	keer	20,00F		
100040	Toepassen afzetting(en) op enkelbaansweg, 1222a.	keer	20,00F		
100050	Toepassen afzetting(en) op enkelbaansweg, afz.	keer	50,00F		
100060	Toepassen afzetting(en) op voetpaden, 1103b.	keer	200,00F		
100070	Toepassen afzetting(en) op fietspaden, 1123b.	keer	50,00F		
100080	Toepassen afzetting(en) op kruispunten, 1236.	keer	20,00F		
100090	Aanbrengen tijdelijke bebording incl. palen, tekstborden.	st	60,00F		
100100	Aanbrengen tijdelijke bebording incl. palen, pijlborden.	st	60,00F		
2	Leveranties				
21	Grind en industriezand				
210010	Leveren grond, zand in zandbed.	ton	100,00F		
210020	Leveren zand, straatzand.	m3	75,00F		
22	Steenslag en brekerzand				
220010	Leveren zand, brekerzand.	m3	25,00F		
220020	Leveren funderingsmateriaal, menggranulaat 0/31,5.	ton	60,00F		
23	Betonmortel				
230010	Leveren zandcement.	m3	10,00F		
230020	Leveren cementspecie, verhouding 1 : 3.	m3	10,00F		
230030	Leveren beton, C12/15.	m3	15,00F		
24	Betonproducten				
241	Betonstraatstenen				
241010	Leveren bss, dikformaat, kl. div. kleuren.	st	2.000,00F		
241020	Leveren bss, keiformaat, kl. div. kleuren.	st	4.000,00F		
242	Betontegels				
242010	Leveren betontegels, 300 x 300 x 45 mm, kl. grijs.	st	900,00F		
242020	Leveren betontegels, 150 x 300 x 45 mm, kl. grijs.	st	200,00F		
243	Trottoirbanden				
2431	<u>Trottoirband 180/200</u>				
243110	Leveren trottoirband 180/200 x 200, recht.	st	40,00F		
243120	Leveren inritblokken 650 x 200 x 300 mm , links.	m	30,00F		
243130	Leveren inritblokken 650 x 200 x 300 mm , rechts.	m	30,00F		
243140	Leveren inritblokken 650 x 200 x 300 mm , tussen.	m	40,00F		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
244	Opsluitbanden				
2441	<u>Opsluitband 60 x 200</u>				
244110	Leveren opsluitband 60 x 200, recht.	st	60,00F		
25	Kunststoffen incl. PVC-producten				
251	Leidingen en hulpstukken Ø125				
251010	Leveren PVC-buis, Ø125, kleur grijs.	m	80,00F		
251020	Leveren PVC-hulpstuk, Ø125 mm, bocht 45°, kleur grijs.	st	50,00F		
251030	Leveren PVC-hulpstuk, Ø125 mm, T-stuk 45°, kleur grijs.	st	20,00F		
251040	Leveren PVC-hulpstuk, Ø125 mm, steekmof.	st	50,00F		
251050	Leveren PVC-hulpstuk, Ø125 mm, PVC-gres.	st	20,00F		
252	Leidingen en hulpstukken Ø160				
252010	Leveren PVC-buis, Ø160, kleur grijs.	m	50,00F		
252020	Leveren PVC-hulpstuk, Ø160 mm, steekmof.	st	10,00F		
253	Leidingen en hulpstukken Ø200				
253010	Leveren PVC-buis, Ø200, kleur grijs.	m	40,00F		
253020	Leveren PVC-hulpstuk, Ø200 mm, steekmof.	st	10,00F		
254	Leidingen en hulpstukken Ø250				
254010	Leveren PVC-buis, Ø250, kleur grijs.	m	40,00F		
8	In te zetten werknemers & materieel				
81	In te zetten werknemers				
810010	Inzetten werknemer, uitvoerder.	uur	300,00F		
810020	Inzetten werknemer, straatmaker I.	uur	500,00F		
810030	Inzetten werknemer, vakman GWW.	uur	4.000,00F		
810040	Inzetten werknemer, verkeersregelaar.	uur	200,00F		
82	In te zetten materieel				
820010	Inzetten minigraver.	uur	24,00F		
820020	Inzetten midigraver.	uur	160,00F		
820030	Inzetten wielgraafmachine, 0,5 m3.	uur	24,00F		
820040	Inzetten werkbus incl. aanhanger.	uur	2.250,00F		
820050	Inzetten vrachtauto, 6 x 6.	uur	120,00F		
820060	Inzetten compressor, excl bediening.	uur	24,00F		
820070	Inzetten mobiele rioolcamera en tracer.	uur	100,00F		
820080	Inzetten reinigungsunit, riolering.	uur	100,00F		
	SUBTOTAAL				

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