

Deel 1. Algemeen	2
01 OPDRACHTGEVER	3
02 DIRECTIE	3
03 LOCATIE	3
04 ALGEMENE BESCHRIJVING	3
05 TIJDSBEPALING	3
06 ONDERHOUDSTERMIJN	3
07 KWALITEITSBORGING	3
08 PAST PERFORMANCE	4
09 UITVOERINGSVOORWAARDE CO2-COMPENSATIE	4
Deel 2.1. Algemene gegevens	5
01 TEKENINGEN	6
02 PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN	6
03 BIJLAGEN	6
04 WATERSTANDEN	6
05 ADRESSEN	7
Deel 2.2. Nadere beschrijving	8
1 WERKZAAMHEDEN	10
11 VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN AMERSFOORT	10
110 COMMUNICATIE EN COÖRDINATIE DERDEN	10
1101 Communicatie en coördinatie	10
111 VOOROPNAME AMERSFOORT	10
2 REINIGING EN INSPECTIE	12
20 ALGEMENE WERKZAAMHEDEN RIOLERING	12
201 AFVOEREN VRIJKOMENDE MATERIALEN	12
22 REINIGEN RIOLERING T.B.V. FREZEN	13
220 REINIGEN RIOLERING ONDER HOGE DRUK	13
2200 Ronde profielen tot 20 % verontreiniging Amersfoort	13
2201 EI vormige profielen 20% verontreiniging Amersfoort	13
23 FREESWERK	14
24 REINIGEN RIOLERING	15
240 REINIGEN RIOLERING ONDER HOGE DRUK NA FREZEN	15
2400 Ronde profielen tot 20 % verontreiniging na frezen Amersfoort	15
2401 EI vormige profielen 20% verontreiniging na frezen Amersfoort	16
243 WERKZAAMHEDEN DIVERSEN	16
2431 Werkzaamheden diversen Amersfoort	17
26 OVERIGE WERKZAAMHEDEN	17
261 GEDETAILLEERD REINIGINGS- EN INSPECTIEPLAN	17
2611 Werkplan en V&G Amersfoort	17
27 VERKEERSMAATREGELEN EN VOORZIENINGEN	18
271 VERKEERSMAATREGELEN EN VOORZIENINGEN AMERSFOORT	18
2710 Verkeer	18
275 RIJPLATEN AMERSFOORT	20
2751 Rijplaten Amersfoort	20
28 TBS MATERIEEL EN WERKNEMERS	21
281 WERKNEMERS BOUWBEDRIJF AMERSFOORT	21
284 TBS MATERIEEL AMERSFOORT	21
29 DUURZAAMHEID	22
3 MAATREGELEN	23
30 ALGEMENE WERKZAAMHEDEN RIOLERING	23
301 TIJDELIJK AFSLUITEN RIOOL AMERSFOORT	23
3010 Ronde buizen	23
303 VERPOMPEN RIOOLWATER	24
3031 Pompen en afvoeren rioolwater Amersfoort	24
32 INSPECTEREN RIOLERING	25

321	REINIGEN RIOLERING ONDER HOGE DRUK ZEKERHEIDSINSPECTIE	26
3210	Ronde profielen tot 20 % verontreiniging zekerheid Amersfoort	26
3211	EI vormige profielen 20% verontreiniging zekerheid Amersfoort	26
323	ZEKERHEIDS-INSPECTIE TBV RIOOLRENOVATIE	28
3230	Ronde profielen Amersfoort	28
3231	EI vormige profielen Amersfoort	29
324	REINIGEN RIOLERING ONDER HOGE DRUK OPLEVERINSPECTIE	30
3240	Ronde profielen tot 20 % verontreiniging oplevering Amersfoort	30
3241	EI vormige profielen 20% verontreiniging oplevering Amersfoort	31
325	OPLEVER-INSPECTIE TBV RIOOLRENOVATIE	32
3250	Ronde profielen oplevering Amersfoort	32
3251	EI vormige profielen oplevering Amersfoort	33
35	RELINEN RIOOL	34
350	ALGEMENE WERKZAAMHEDEN RELINING	35
3500	Statische berekening en informatievoorziening Amersfoort	35
3503	Toepassen inbreng-opstelling (naaldvilt) Amersfoort	35
3511	Toepassen inbreng-opstelling (glasvezel) Amersfoort	36
3521	Herstellen inlaten Amersfoort	37
3531	Afwerken liners begin- en eind putten Amersfoort	38
3541	Afwerken liners tussenputten Amersfoort	39
3542	Afwerken stroomprofiel in tussenputten Amersfoort	40
355	PROEFSTUKKEN	40
3550	Proefstukken Amersfoort	40
357	RELINEN EI-VORMIGE RIOLEN (NAALDVILT)	44
3570	Relinen ei-vormige riolen naaldvilt Amersfoort	44
358	RELINEN RONDE RIOLEN (GLASVEZEL)	45
3580	Relinen ronde riolen glasvezel Amersfoort	45
359	RELINEN EIVORMIGE RIOLEN (GLASVEZEL)	47
3590	Relinen eivormige riolen glasvezel Amersfoort	47
36	OVERIGE WERKZAAMHEDEN	49
365	GEGEVENS OVERDRACHT	49
366	UITVOEREN ROOKTEST NAALDVILTKOUS	49
9	STAARTPOSTEN	50
91	EENMALIGE KOSTEN	50
95	STELPOSTEN	50
950	STELPOSTEN AMERSFOORT	50
Deel 3. Bepalingen		52
01	ALGEMEEN EN ADMINISTRATIEF	53
01 01	ALGEMENE BEPALINGEN	53
01 04	BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING	55
01 06	BETALINGSREGELINGEN: DECLARATIES	55
01 07	ZEKERHEIDSTELLING	55
01 08	BIJDRAGEN	56
01 10	VERGUNNINGEN	56
01 11	VERBAND MET ANDERE WERKEN	56
01 13	ALGEMEEN TIJDSHEMA, KWALITEITSPLAN EN WERKPLAN	56
01 14	BOUWSTOFFEN	57
01 16	VERZEKERINGEN	58
01 17	VRIJGEKOMEN MATERIALEN	60
01 18	BESCHERMING TE HANDHAVEN BEPLANTING	61
01 19	ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN	62
01 26	INZET PERSONEN IN HET KADER VAN SOCIAL RETURN	63
01 27	DOOR DE AANNEMER TE VERSTREKKEN GEGEVENS	63
01 28	GELUIDSHINDER	65
01 29	BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN EN VERPLICHTINGEN	65
01 30	ONDERAANNEMING	65

01 31	WERKTERREIN	66
10	WERK ALGEMENE AARD	67
10 0	DEELHOOFDSTUK 10.0	67
10 02	EISEN EN UITVOERING	67
21	TECHNISCHE BEPALINGEN BEMALINGEN	68
21 1	BEMALINGEN	68
21 12	EISEN EN UITVOERING, ALGEMEEN	68
21 13	INFORMATIE-OVERDRACHT BEMALINGEN	68
21 14	RISICOVERDELING EN GARANTIES BEMALINGEN	69
25	TECHNISCHE BEPALINGEN LEIDINGWERK	70
25 0	RIOLERINGEN, ALGEMEEN	70
25 03	INFORMATIE OVERDRACHT LEIDINGWERK	70
25 2	RIOOLRENOVATIE	70
25 22	EISEN UITVOERING, RIOOLRENOVATIE	70
25 23	INFORMATIEOVERDRACHT	71
25 24	RISICOVERDELING EN GARANTIES, RIOOLRENOVATIE	72
25 25	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	74
25 27	MEET- EN VERREKENMETHODE RIOOLRENOVATIE	75
25 3	RIOOLREINIGING	75
25 32	EISEN EN UITVOERING REINIGING RIOLLEN	75
25 33	INFORMATIE OVERDRACHT, RIOOLREINIGING	76
25 4	RIOOLINSPECTIE	77
25 42	EISEN EN UITVOERING VISUELE INSPECTIE RIOLLEN	77
25 43	INFORMATIE-OVERDRACHT RIOLERINGEN	77
62	TECHN. BEPALINGEN VERKEERSMAATREGELEN WERK IN UITVOERING	79
62 1	WERK ALGEMENE AARD	79
62 11	BEGRIPPEN VERKEERSMAATREGELEN	79
62 12	EISEN EN UITVOERING VERKEERSMAATREGELEN	79
62 13	INFORMATIE-OVERDRACHT VERKEERSMAATREGELEN	79
62 14	RISICO-VERDELING EN GARANTIES VERKEERSMAATREGELEN	80

Gemeente Amersfoort
Afdeling Leefomgeving

Besteknr. 2540-1 **PERCEEL 1 AMERSFOORT** na nota
Betreft: Rioolreparatie en -renovatie diverse locaties
te Amersfoort voor het jaar 2022

Hoevelaken, 25 maart 2022

Datum vrijgave:	25 maart 2022
Beschrijving revisie 3	definitief na nota (post 25 verwijderd)
Goedkeuring:	R.C.J. Hagens
Vrijgave:	R.C.J. Hagens

1. ALGEMEEN

01 OPDRACHTGEVER

College van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Amersfoort voor werkzaamheden in de gemeente Amersfoort.

Postadres: Postbus 4000
3800 EA Amersfoort
Bezoekadres: Hellestraat 24
3811 LM Amersfoort
Telefoon: 033 - 469 5111

02 DIRECTIE

Gemeente Amersfoort, afdeling Leefomgeving.

Wordt namens de opdrachtgever door het hoofd van de afdeling Leefomgeving van de gemeente Amersfoort nader aangewezen.

In de aannemingsovereenkomst worden de personen genoemd die gerechtigd zijn om als directie op te treden.

03 LOCATIE

Het uit te voeren werk betreft rioolrenovaties zijn gelegen in diverse wijk(en) en/of delen van wijken in de gemeente Amersfoort.

04 ALGEMENE BESCHRIJVING

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

- a. Frezen en reinigen van rioolstrengen;
- b. Uitvoeren van video-inspecties;
- c. Relinen van rioolstrengen;
- d. Het treffen van verkeersmaatregelen;
- e. Het uitvoeren van bijbehorende en bijkomende werkzaamheden;
- f. Het onderhouden van de gemaakte werken.

05 TIJDSBEPALING

1. Alle werkzaamheden in de diverse wijk(en)/gedeeltes van de gemeente Amersfoort, moeten uiterlijk vrijdag 16 december 2022 zijn opgeleverd. De zes weken zomervakantie week 28 t/m 33 mogen er geen werkzaamheden worden uitgevoerd in de gemeente Amersfoort.
Zie subhoofdstuk 243 deel 2.2 van dit bestek, tekeningen en bijlage 4 voor beperkingen tijden en data specifiek voor werkzaamheden op hoofd infra structuur (HIS) wegen.
2. Het bedrag van de korting als bedoeld in par. 42 lid 2 van de U.A.V. 2012 bedraagt € 1.000,- per dag.
3. De korting is tevens van toepassing op overschrijding van de tijdstippen vermeld in artikel 01.13.05 van de Standaard RAW-Bepalingen (Standaard 2020).
4. In verband met paragraaf 42 lid 4 van de U.A.V. 2012 wordt bepaald dat de in de leden 1 en 3 genoemde tijdstippen niet met elkaar in verband staan.
Het bepaalde in artikel 01.13.07 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2020) is niet van toepassing.
5. De voorgaande bepalingen laten onverlet het recht van de opdrachtgever i.p.v. de korting de werkelijk geleden schade te vorderen.

06 ONDERHOUDSTERMIJN

De onderhoudstermijn, als bedoeld in paragraaf 11 lid 1 van de U.A.V. 2012, bedraagt voor:

- De rioolrenovatie (relining) 6 maanden;
- Overige werkzaamheden 6 maanden.

07 KWALITEITSBORGING

Van de aannemer wordt een kwaliteitsplan voor het uit te voeren werk verlangd overeenkomstig het bepaalde in artikel 01.13.02 van de Standaard RAW Bepalingen 2020, rekening houden met het volgende stoppunten:

- Het maken van proefstukken liners volgens bestekspostnrs. 355010 t/m 355160;
- Werkzaamheden waarvoor gemaal Liendert uitgezet moet worden diverse locaties Ringweg-Koppel en Ringweg-Kruiskamp, zie ook bestekspostnr. 303130 deel 2.2. van dit bestek en tekeningnr. 1824-D.

08 PAST PERFORMANCE

De opdrachtgever beoordeelt de opdrachtnemer tijdens de uitvoering van de opdracht op 'present performance' om de samenwerking en kwaliteit te verbeteren. Het beoordelen gaat gedurende de uitvoeringsperiode over en weer tussen opdrachtgever en opdrachtnemer om uiteindelijk tot een goede 'past performance' van de opdrachtnemer te komen. Na oplevering van de opdracht beoordeelt de opdrachtgever de werkwijze van en samenwerking met de opdrachtnemer door het invullen van het bijgeleverde beoordelingsformulier. Dit formulier komt in een gesloten database en is alleen ter inzage voor opdrachtgevers (overheidsinstanties), welke gebruik maken van 'past performance'. Goede scores kunnen gebruikt worden voor selectie van marktpartijen bij onderhandse aanbestedingen.

09 UITVOERINGSVOORWAARDE CO2-COMPENSATIE

In de bij dit bestek behorende aanbestedingsleidraad worden meerdere kwaliteitscriteria gevraagd op het gebied van CO2-reductie, circulariteit en andere milieu aspecten.

De aannemer wordt erop gewezen dat deze verplichtingen en toezeggingen ook aangetoond dienen te worden bij de directie.

Hierbij dienen de CO2-waarden kwantificeerbaar per maatregel/onderdeel te worden weergegeven.

2. BESCHRIJVING

2.1. ALGEMENE GEGEVENS

01 TEKENINGEN

Tot de in paragraaf 6, lid 2, van de U.A.V. 2012 bedoelde tekeningen behoren:

- Situatietekeningen Amersfoort schaal 1 : 750 tekeningnr. 1824-A t/m 1824-F.

Alle tekeningen zijn laatstelijk gewijzigd 23-02-2022.

02 PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN

De riool en (grond)waterhoogten zijn en worden aangegeven in meters ten opzichte van N.A.P.

Door de opdrachtgever worden geen peilen aangegeven behoudens de in de tekeningen vermelde (grond)waterpeilen.

Indien benodigd geschiedt dit i.o.m. de directie.

03 BIJLAGEN

De volgende bijlagen behoren tot dit bestek:

- Inschrijvingsbiljet (bijlage 1);
- Inschrijvingstaat (bijlage 2);
- V&G-plan Ontwerpfase (bijlage 3);
- Overzicht van te renoveren strengen gemeente Amersfoort (bijlage 4);
- *Overzicht gemeente Leusden zie perceel 2 (bijlage 5);*
- *Overzicht gemeente Bunschoten zie perceel 3 (bijlage 6);*
- Beslisboom beproeven liner (bijlage 7);
- Toelichting evaluatie liner (bijlage 8);
- Afwerken leidingen in eindputten (bijlage 9);
- Principedetailtekening afwerken leidingen in tussenputten (bijlage 10);
- Grootte proefstuk tussenputten relining (bijlage 11);
- Formulier werken versie 5 (Past Performance bijlage 12);
- Invulformulier proefstuk (bijlage 13);

- De digitale harde schijf met inspecties voor de betrokken gemeenten (selectie 2017 t/m 2021) wordt per aangetekende post verstuurd naar de inschrijvers (bijlage 14);

- Tekening 351D brandputten Berkelstraat (bijlage 15);
- Foto locatienr. 83 Hooglandseweg Zuid versterking 3 stuks profielen H300B + uitmonding noordelijk landhoofd Bloemendalsebrug (bijlage 16).

04 WATERSTANDEN

Hoogst gemeten grondwaterstand varieert in de gemeente Amersfoort.

Voor een totaal overzicht van deze peilen zie de betreffende tekeningen zoals deze in paragraaf 01 staan omschreven.

Op deze tekeningen zijn ook de (streef)peilen van het oppervlaktewater aangegeven voor zover van toepassing.

05 ADRESSEN

1. Renewi
Lindeboomseweg 17
3828 NG Amersfoort 033 - 455 82 8

2. Theo Pouw Recycling B.V.
Isotopenweg 29
3542 AS Utrecht 030 - 24 25 262
contactpersoon: dhr. A.C. Kok 030 - 24 25 262

3. Kadaster
Postbus 9046 7300 GH Apeldoorn
Telefoon 088 - 183 22 00

4. BureauLeiding
Bureau Leiding (voorheen F.K.S.)
Postbus 152 2260 AD Leidschendam
Telefoon 070 - 444 06 50
E-mail: bis@bureauleiding.nl

5. ROVA
Nijverheidsweg-Noord 35
3812 PK Amersfoort
Telefoon 033 - 422 85 00
Contactpersoon: dhr. A. Goedhart (elektrotechnische installaties gemeente Amersfoort)
Tel 06 - 53 40 66 59
Contactpersoon: dhr. G. van 't Klooster (vuilophaaldienst gemeente Amersfoort)
Telefoon 06 - 51 42 53 65

6. Arbeidsinspectie Regio Midden
Oudenoord 6
3513 ER Utrecht
Telefoon 030 - 230 56 00

7. Team Amersfoort Bereikbaar
Gemeente Amersfoort, Afdeling Verkeer en Vervoer
Molenstraat 2 3811 LL Amersfoort
Contactpersoon: E.J. Hermesen
Telefoon 033 - 469 44 89
E-mail: tab@amersfoort.nl

2.2. NADERE BESCHRIJVING

01 VERKLARING VAN DE HIerna VOLGENDE STAAT

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

02 KENMERK RESULTAATSVERPLICHTING

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

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

Door een 'A' is aangegeven dat de op de desbetreffende resultaatsverplichting betrekking hebbende hoeveelheden te accorderen hoeveelheden zijn als bedoeld in artikel 01.01.08 van de Standaard. Onder een te accorderen hoeveelheid wordt verstaan een hoeveelheid die nauwkeurig is te bepalen, door de aannemer is te controleren op basis van het bestek, de bij het bestek behorende documenten en eventueel door de opdrachtgever nader te verstrekken aanvullende gegevens en vervolgens in overleg tussen opdrachtgever en aannemer wordt vastgesteld.

03 HOEEVELHEID 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.

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
1							WERKZAAMHEDEN			
11							VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN AMERSFOORT			
110							COMMUNICATIE EN COÖRDINATIE DERDEN			
1101							<u>Communicatie en coördinatie</u>			
110110	102399						Communicatie en coördinatie derden. Betreft o.a.:- De communicatie en coördinatie aangaande de door derden uit te voeren civiele werkzaamheden binnen de uitvoeringsperiode van de reliningwerkzaamheden Het betreft werkzaamheden welke vooraf dienen te worden uitgevoerd in de gemeente Amersfoort, zie ook artikel 01.11.01 deel 3 van dit bestek; - De communicatie en coördinatie aangaande de door derden uit te voeren groen- en openbare verlichting werkzaamheden m.b.t. het bereikbaar maken van moeilijk bereikbare locaties. Zie hiervoor de diverse tekeningen 1824-A t/m -F en verder subhoofdstuk 243 e.v. deel 2.2 van dit bestek; - De communicatie en en coördinatie aangaande de door derden bij te wonen werkzaamheden, ROVA nabij locaties gemalen Liendert en Bachweg voor locatienrs. 84 t/m 103 Ringwegen Kruiskamp en Koppel, tekeningnr. 1824-D; - De communicatie en en coördinatie aangaande de uit te voeren werkzaamheden in wijk Hoogland locatienrs. 47 t/m 60 omgeving Engweg i.v.m. afstemming/planning. In deze wijk is Dura Vermeer bezig met het bijleggen en vervangen van riolering met bijkomende werkzaamheden zie tekeningnr. 1824-B; - De communicatie en en coördinatie aangaande de door derden uit te voeren bouwwerkzaamheden van nieuwe woningen in de omgeving Ringweg Kruiskamp (Vasco da Gammastraat) i.v.m. afstemming/planning en bereikbaarheid ventweg. Het betreft de locatienrs. 97 t/m 101 tekeningnr. 182-D	EUR	N	
111							VOOROPNAME AMERSFOORT			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
111010	012199							Opnemen bestaande toestand terrein en objecten. Betreft: voor het opstellen van de opdracht dient door de aannemer in het terrein een vooropname voor de benodigde werkzaamheden te doen voor o.a. de opstelling van de voertuigen en te treffen verkeersmaatregelen in de gemeente Amersfoort De aannemer verkent het terrein en geeft aan op welke locaties er speciale voorzieningen getroffen moeten worden voor het uitvoeren van de werkzaamheden De aannemer maakt een overzicht van werkzaamheden die de opdrachtgever dient uit te voeren alvorens de (deel)opdracht uitgevoerd kan worden, betreft werkzaamheden niet beschreven in dit bestek zoals: - Opgraven/vrijmaken van putdeksels; - Opstelling van de voertuigen voor de inbouw en te treffen verkeersmaatregelen - Vervangen van putranden; - Snoeien of andere werkzaamheden aan groenvoorzieningen; - Benodigd straatwerk. Rapportage digitaal in PDF- en Word-formaat aanleveren Opdrachtnemer maakt een verslag van de vooropname waarin de afspraken worden vastgelegd als onderdeel van het werkplan op te stellen conform bestekpostnr. 261110 Aan de hand van opgegeven maatregelenplan, inclusief constructieve eisen en van de vooropname zoals hierboven omschreven een deelopdracht opstellen en ter goedkeuring voor leggen aan de directie Voor de controle zal de opdrachtgever zo nodig een externe deskundige inschakelen	m	6.109,00	V
111020	257199							Contr. diam., bok-hoogten, lengte en recht op put riolering. Situering: alle betrokken rioolstrengen locatiesnr. 1 t/m 139 in de gemeente Amersfoort Betreft: het vooraf verifiëren van de opgegeven diameters, lengtes, bok-hoogten en of de aansluitende leidingen bij een inspectieput recht in elkaars verlengde liggen Eventuele afwijkingen van deze verificatie t.o.v. de door de opdrachtgever beschikbare gegevens als tekeningen, ribx-gegevens, films e.d. dienen binnen een week na deze verificatiewerkzaamheden schriftelijk gemeld te worden bij de directie Op basis van deze gegevens en na overleg met de directie over eventuele afwijkingen kunnen de liners besteld te worden	m	6.109,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5				
2							REINIGING EN INSPECTIE Van toepassing te verklaren documenten: - EN 13508-2:2003+A1:2011+CNL1:2021. - In combinatie met de Leidraad visuele inspectie (RIONED, 2019-02) - Daarop toegepast de selectie/startwaardentabel conform bijlage 2 van het model PvE (RIONED, 2019-03) versie 24 februari 2020. - Classificatie conform de herziene methodiek (RIONED, 2019-02) - RibX laatste versie (conform www.riool.net/ribx). - Voorafgaande aan werkzaamheden worden gevalideerde RibX-bestanden per betrokken gemeente aangeleverd door de opdrachtgever. Voor lengtes, locaties en handelingen zie bijlage 4 (Amersfoort). Er kunnen kleine afrondingsverschillen voorkomen tussen deze bijlage en dit bestek (totaal <= 5 m). Bijna alle leidingen komen haaks op de putwand in. Voor de details per put wordt verwezen naar de inspectiedata bijlage 14. De inspectiegegevens op de harde schijf bijlage 14 zijn gefilterd en gebundeld van eerdere totale inspecties. Alle inspectieputten in dit bestek zijn man- toegankelijk en inwendig minimaal 0,80 x 0,80 m. Alle inspectieputten zijn doorstroompotten m.u.v. vervalputten (met name in de wijk Berg) en gemaalputten. Voor hoogteverschillen van de verschillende aansluitende b.o.k.- hoogten in de inspectieputten wordt verwezen naar de tekeningnrs. 1824-A t/m 1824-F voor Amersfoort. Inspecties uit 2020 of jonger volgens de harde schijf bijlage 14 kunnen als verificatie-inspectie worden beschouwd. De inschrijver mag uitgaan van een goed functionerend riool. Tot het reinigen van een rioolstreng behoort tevens het onder hoge druk reinigen van de begin- en eindput van de rioolstreng en de putrand en het deksel. Er wordt uitgegaan van gemiddeld een putbodemoppervlak van 1 m ² voor Amersfoort. Inclusief het tijdelijk afsluiten van boven- en benedenstroomse rioolstrengen en voor benodigde afsluiters. Let op werkdruk bij aangebrachte of reeds aanwezige (deel)renovatie, conform lid 13 artikel 25.32.01 van deel 3 van dit bestek.			
20							ALGEMENE WERKZAAMHEDEN RIOLERING			
201							AFVOEREN VRIJKOMENDE MATERIALEN			
201010	257531						Rioolslib vervoeren. Betreft: laden, vervoeren en storten van rioolslib vrijgekomen bij het reinigen van riolen en putten uit de gemeente Amersfoort Vervoeren naar: een op grond van de Wet Milieubeheer vergunde inrichting Inclusief vooraf ontwateren tot steekvaste toestand Het ontwateren dient bij een inspectieput te gebeuren Inclusief acceptatiekosten voor het storten van rioolslib bij een op grond van de Wet Milieubeheer vergunde inrichting De acceptatiekosten worden afgerekend op basis van de stortbonnen volgens stelpostnr. 950020	ton	15,00	V
		1								

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
22							REINIGEN RIOLERING T.B.V. FREZEN Tot het reinigen van een rioolstreng behoort tevens het onder hoge druk reinigen van de begin- en eindput van de rioolstreng en de putrand en het deksel. Inclusief het tijdelijk afsluiten van boven- en benedenstroomse rioolstrengen en voor benodigde afsluiters. Onder vervuilingsgraad wordt verstaan de gemiddelde vervuiling die in de streng van twee opeenvolgende putten aanwezig is.			
220							REINIGEN RIOLERING ONDER HOGE DRUK			
2200							<u>Ronde profielen tot 20 % verontreiniging Amersfoort</u>			
220010	257501						Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Reinigen onder hoge druk Situering: diverse locaties in de gemeente Amersfoort, tekeningnrs. 1824-A t/m 1824-C, 1824-E en 1824-F Grootste putafstand: 69 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): tot 500 mm Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 201010	m	4.258,00 V	
220020	257501						Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Reinigen onder hoge druk Situering: locatiesnrs. 11 t/m 13 Mr. Th. Heemskerklaan, tekeningnr. 1824-A en locatiesnrs. 62 en 63 Berkelstraat, tekeningnr. 1824-B in de gemeente Amersfoort Grootste putafstand: 56 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): 500 tot 1000 mm Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 201010	m	158,00 V	
220030	257501						Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Reinigen onder hoge druk Situering: locatiesnrs.: 64 en 65 Nijverheidsweg-Noord, tekeningnr. 1824-B in de gemeente Amersfoort Grootste putafstand: 81 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): 1000 mm tot 1250 mm Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 201010	m	142,00 V	
2201							<u>EI vormige profielen 20% verontreiniging Amersfoort</u> Voor locatienr. 83 Hooglandseweg-Zuid geldt het volgende: deze streng uitvoeren in de eerste week van oktober wanneer grachtenpeil tijdelijk verlaagd wordt tot onder de bok-hoogte van de uitloop van deze streng (start werk dinsdag 4 oktober 2022!).			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
220110	257502							Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel). Reinigen onder hoge druk Situering: locatienrs. 57 en 58 Oude Kerklaan, tekeningnr. 1824-B, locatienrs. 81 en 82 Den Wijnbergh, tekeningnr. 1824-C en locatienr. 83 Hooglandseweg-Zuid, tekeningnrs. 1824-C in de gemeente Amersfoort Grootste putafstand: 43 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): tot 400/600 mm Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 201010	m	134,00 V	
220120	257502							Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel). Reinigen onder hoge druk Situering: locatienr. 61 Berkelstraat, tekeningnr. 1824-B en locatienrs. 93 t/m 103 Ringweg-Kruiskamp, tekeningnr. 1824-D in de gemeente Amersfoort Grootste putafstand: 69 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): 400/600 - 600/900 mm Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 201010	m	578,00 V	
220130	257502							Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel). Reinigen onder hoge druk Situering: locatienrs. 84 t/m 92 Ringweg-Kruiskamp, tekeningnr. 1824-D en locatienr. 124 Ringweg-Koppel tekeningnr. 1824-E (600/900 mm) en locatienrs. 121 t/m 123 Ringweg Koppel, tekeningnr. 1824-E (700/1050 mm) in de gemeente Amersfoort Grootste putafstand: 102 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): 600/900 - 800/1200 mm Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 201010	m	839,00 V	
23								FREESWERK Betreft: voorbereidend freeswerk ter verwijdering van o.a.: - Korstvorming; - Doorgestoken inlaten; - Wortels; - Kalksteen, harsen en aangekoekte vetresten. Het frezen betreft het verwijderen van alle onrechtmatigheden tot op de buiswand voor zover aanwezig m.u.v. inhangend voegwerk. Het frezen betreft het verwijderen van alle onrechtmatigheden tot op de buiswand voor zover aanwezig m.u.v. inhangend voegwerk. Voor locaties waar dit optreedt geldt de maximale afwijking plooivorming van 2% volgens artikel 25.24.01 lid 06 niet.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
230110	257599							Riolering frezen ter voorber. inspectie. Betreft: alle strengen uit tabel bijlage 4 waar verontreinigingen worden aangetroffen in de gemeente Amersfoort Diameter van 200 mm tot en met 1000 mm en 300/450 t/m 700/1050 mm beton, voor meer informatie zie de te versturen harde schijf bijlage 14 Vervuilingsgraad: tot 20% Frezen d.m.v. robotfrees Aard te reinigen oppervlak: beton (Het is niet toegestaan om een ketting- of wielfrees toe te passen) De te verwijderen materialen volledig weghalen tot aan de buiswand Vrijgekomen materiaal vervoeren naar erkende verwerker volgens bestekspostnr. 201010, storkosten worden verrekend op bestekspostnr. 950020	m	6.109,00	V
24								REINIGEN RIOLERING Tot het reinigen van een rioolstreng behoort tevens het onder hoge druk reinigen van de begin- en eindput van de rioolstreng en de putrand en het deksel. Inclusief het tijdelijk afsluiten van boven- en benedenstroomse rioolstrengen en voor benodigde afsluiters. Onder vervuilingsgraad wordt verstaan de gemiddelde vervuiling die in de streng van twee opeenvolgende putten aanwezig is.			
240								REINIGEN RIOLERING ONDER HOGE DRUK NA FREZEN			
2400								<u>Ronde profielen tot 20 % verontreiniging na frezen Amersfoort</u>			
240010	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Reinigen onder hoge druk Situering: diverse locaties, tekeningnrs. 1824-A t/m 1824-C, 1824-E en 1824-F in de gemeente Amersfoort Grootste putafstand: 69 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): tot 500 mm Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 201010	m	4.258,00	V
240020	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Reinigen onder hoge druk Situering: locatienrs. 11 t/m 13 Mr. Th. Heemskerklaan, tekeningnr. 1824-A en locatienrs. 62 en 63 Berkelstraat, tekeningnr. 1824-B in de gemeente Amersfoort Grootste putafstand: 56 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): 500 tot 1000 mm Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 201010	m	158,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5				
240030	257501						Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Reinigen onder hoge druk Situering: Nijverheidsweg-Noord locatienrs. 64 en 65, tekeningnr. 1824-B in de gemeente Amersfoort Grootste putafstand: 81 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): 1000 mm tot 1250 mm Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 201010	m	142,00	V
2401		9	5	1			<u>EI vormige profielen 20% verontreiniging na frezen Amersfoort</u>			
240110	257502						Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel). Situering: locatienrs. 57 en 58 Oude Kerklaan, tekeningnr. 1824-B, locatienrs. 81 en 82 Den Wijnbergh, tekeningnr. 1824 -C en locatienr. 83 Hooglandseweg-Zuid, tekeningnrs. 1824-C in de gemeente Amersfoort Grootste putafstand: 43 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): tot 400/600 mm Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 201010	m	134,00	V
240120	257502						Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel). Reinigen onder hoge druk Situering: locatienr. 61 Berkelstraat, tekeningnr. 1824-B en Ringweg-Kruiskamp 93 t/m 103, tekeningnr. 1824- D in de gemeente Amersfoort Grootste putafstand: 69 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): 400/600 - 600/900 mm Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 201010	m	578,00	V
240130	257502						Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel). Reinigen onder hoge druk Situering: locatienrs. 84 t/m 92 Ringweg-Kruiskamp, tekeningnr. 1824-D en locatienr. 124 Ringweg-Koppel, tekeningnr. 1824-E (600/900 mm) en locatienrs. 121 t/m 123 Ringweg Koppel, tekeningnr. 1824-E (700/1050 mm) in de gemeente Amersfoort Grootste putafstand: 102 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): 600/900 - 800/1200 mm Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 201010	m	839,00	V
243							WERKZAAMHEDEN DIVERSEN			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
2431								Werkzaamheden diversen Amersfoort Voor zover noodzakelijk wordt het snoeien van boomtakken en het snoeien, verwijderen en herplanten van overige beplanting door derden gedaan in rechtstreekse opdracht van de gemeente Amersfoort. Idem voor het tijdelijk verwijderen en terugplaatsen van lichtmasten, vaste palen e.d. Contactpersoon Pim Diks 06 - 43843639. Voor het tijdelijk afsluiten van gemalen minimaal 3 werkdagen vooraf melden bij dhr. A. Goedhart van de ROVA De werkzaamheden locatiens. 64 en 65 Nijverheidsweg-Noord, locatiens. 72 Amsterdamseweg, locatiens. 122 Ringweg-Koppel locatiens. 86, 87 en 94 t/m 97 Ringweg-Kruiskamp mogen pas starten na 9.30 uur en mogen maximaal tot 16.00 uur duren waarna alle geopende inspectieputdeksels opnieuw gesloten dienen te worden tot de volgende werkdag. Er is een locatie waar 1 inspectieput wel goed bereikbaar is, maar de andere put minder goed toegankelijk is: - Locatiens. 120 Noorderkroon putnr. 470027 niet goed bereikbaar Daarnaast geldt voor de volgende locaties een rijbaanbreedtebeperking of zijn deze locaties lastig tweezijdig bereikbaar, dit zijn de volgende locaties: - Locatiens. 101 t/m 103, fietspad Ringweg-Kruiskamp met een breedte van 3,45 m; - Locatiens. 134 en 135 Grote Koppel, geen doorgaand verkeer mogelijk en weinig/geen mogelijkheid om te keren met grote voertuigen; - Locatiens. 47 t/m 60 Oude Kerklaan en Kloosterlaan, minimaal 2 weken voor uitvoeren werkzaamheden contact opnemen met de civiele aannemer Dura Vermeer m.b.t. afstemming bereikbaarheid en planning. Contactpersoon Dura Vermeer Pim Diks 06-43843639 - Locatiens. 97 t/m 101 Ringweg Kruiskamp (omgeving Vasco da Gammastraat, minimaal 2 weken voor uitvoeren werkzaamheden contact opnemen met de bouw-aannemer m.b.t. afstemming bereikbaarheid, planning en mogelijk het tijdelijk verplaatsen en terugplaatsen van bouwhekken (ca. 220 m). De bouw-aannemer is nog niet bekend, woonstichting De Alliantie is de opdrachtgever. Zie ook de opmerkingen op de diverse tekeningen.			
243110	258199							Extra voorzieningen treffen ivm bereikbaarheid/bep. toegankelijkh. Situering: Gemeente Amersfoort, zie de tekst onder subhoofdstuk 2431 Betreft: de aansluitende putten en strengen liggen op (deels) moeilijk bereikbare locaties Deze post betreft de meerwerkkosten m.b.t. het gebruiken van extra hulpstukken en het tijdelijk verwijderen/terugplaatsen van paaltjes/verkeersborden/hekken e.d. om de relining en bijkomende werkzaamheden als reinigen, frezen en inspecteren mogelijk te maken	EUR		N
26								OVERIGE WERKZAAMHEDEN			
261								GEDETAILLEERD REINIGINGS- EN INSPECTIEPLAN			
2611								<u>Werkplan en V&G Amersfoort</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
261110	610899							Opstellen gedetailleerd werkplan. Betreft: gedetailleerd werkplan gemeente Amersfoort zoals omschreven in artikel 01.13.06 van deel 3 van dit bestek Het plan dient minimaal de in vernoemd artikel genoemde items te bevatten Zie ook de teksten onder subhoofdstuk 243 e.v. voor beperkingen tijden Plan digitaal in PDF-formaat ter goedkeuring bij de directie indienen, uiterlijk vier weken voor start uitvoering	st	1,00	V
261120	610199							Veiligheids en gezondheidsplan. Onder deze post vallen alle kosten welke verbonden zijn aan het opstellen, actualiseren, uitvoeren, coördineren en onderhouden van het Veiligheids- en gezondheidsplan voor de gemeente Amersfoort als bedoeld in paragraaf 01.19.02 deel 3 van dit bestek en bijlage 3 gericht op het reinigen, inspecteren en renovatiewerkzaamheden van riolering Te toetsen door bevoegd gezag Verrekening vindt eenmalig plaats voor dit werk	keer	1,00	V
27								VERKEERSMAATREGELEN EN VOORZIENINGEN			
271								VERKEERSMAATREGELEN EN VOORZIENINGEN AMERSFOORT			
2710								<u>Verkeer</u> Alle afzettingen en omleidingen m.u.v. vooraankondigingsborden mogen er alleen staan tijdens de uitvoering van de werkzaamheden. Verrekening voor het aanbrengen, instandhouden en verwijderen van afzettingen wordt verrekend op stelpostnr. 950050.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
271010	623099							Opstellen verkeersplan Amersfoort. Opzet verkeersplan(nen): analoge en digitale ondergrond beschikbaar Betreft: opstellen van een verkeersplan aan de hand van CROW publicatie 96B t.b.v. uit te voeren werkzaamheden voor de gemeente Amersfoort Het verkeersplan moet zijn voorzien van de door de directie goedgekeurde omleidings- en faseringstekeningen figuren uit CROW-publicatie 96B Dit geldt in algemene zin voor locaties op HIS-wegen en specifiek voor de locatienrs. 64 en 65 Nijverheidsweg-Noord, locatienr. 72 Amsterdamseweg, locatienr. 76 Kalkoenstraat, locatienr. 83 Hooglandseweg-Zuid, locatienrs. 86, 87, 96, 97, 102, 103, 104, 110, 111 en 114 Ringweg-Kruiskamp, locatienrs. 122 en 123 Ringweg-Koppel, 127 Voerman en 132 Sextant Plan digitaal in PDF-formaat en analoog ter goedkeuring bij de directie indienen, uiterlijk vier weken voor start uitvoering Voor locatienrs. 84 t/m 103 en 122 t/m 124 dient de aannemer tevens een voorstel te doen m.b.t. afwikkeling van met name fietsverkeer waarmee rekening dient te worden met bereikbaarheid scholen Triviumcollege, Auris Professor Groenschool en Amsfort College, apotheek/arts Meridiaan nr. 8A-15 en Amersfoorts Behandel Centrum voor Dieren Ringweg -Kruiskamp 68 Idem voor locatienrs. 64 en 65 bereikbaarheid Shellstation Nijverheidsweg-Noord nr. 24 Formaat van de tekeningen: zie originele bestekstekeningen Tekeningen uitwerken in kleur Aantal afdrukken in kleur per tekening: 2 stuks	st	19,00	V		
271030	620399							Aanbr, instandhouden en verwijderen vooraankondig. Situering: locatienrs. 64 en 65 Nijverheidsweg-Noord, 72 Amsterdamseweg, 83 Hooglandseweg-Zuid, 122 en 123 Ringweg-Koppel en 94 t/m 97 Ringweg-Kruiskamp Betreft: het aanbrengen, instandhouden en verwijderen van 1x een vooraankondiging Deze vooraankondingen dienen minimaal 2 weken voor aanvang van de werkzaamheden aangebracht te worden	st	5,00	V		
271040	621099							Aanbr, instandhouden en verw. omleidingsroute. Situering: locatienrs. 64 en 65 Nijverheidsweg-Noord, 72 Amsterdamseweg, 122 t/m 124 Ringweg-Koppel en 84 t/m 103 Ringweg-Kruiskamp in de gemeente Amersfoort Betreft: te plaatsen verkeersmaatregelen voor uitvoering van de werkzaamheden in de gemeente Amersfoort Verkeersmaatregelen conform tekeningen opgesteld volgens bestekspostnr. 271010 De volgende locaties dienen van een (fiets)omleiding te worden voorzien: Wanneer er niet gewerkt wordt, dienen de afzettingen verwijderd te worden Gemiddeld rekenen met 15 stuks verkeersborden per omleiding	st	5,00	V		
271041	621099							Aanbrengen omleidingsroutes. Omleidingsroute op enkelbaansweg Met materiaal van de aannemer	st			5,00	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
271042	621099							Instandhouden omleidingsroutes. Omleidingsroute op enkelbaansweg, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 271041 Dagelijks inspecteren en inspecties vastleggen in een controledossier Zonodig op aanwijzing van de directie wijzigen / aanpassingen aanbrengen Met materialen van de aannemer	st		5,00 I
271043	620399							Verwijderen omleidingsroutes. Betreft: maatregelen aangebracht volgens bestekspostnr. 271041 Opnemen en afvoeren Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben	st		5,00 I
271060	620499							Inzetten verkeersregelaars. Betreft: verkeersregelaars ten behoeve van het regelen van onoverzichtelijke situaties die niet afdoende door afzettingen zoals omschreven bij stelpostnr. 950050 af te zetten zijn Verkeersregelaars dienen te beschikken over een geldig getuigschrift regeling verkeersregelaars 2009 Inzet alleen na overleg en goedkeuring directie	uur	120,00 V	
275								RIJPLATEN AMERSFOORT			
2751								<u>Rijplaten Amersfoort</u>			
275110	621499							Aanbr., instandhouden, verwijderen rijplaten. Situering: ter plaatse van inspectieputten welke zonder voorzieningen niet bereikbaar zijn voor voertuigen benodigd voor reiniging, inspectie of renovatie van riolering en/of inspectieputten en voor bereikbaarheid percelen en/of doorgang van verkeer Betreft: inspectieputten, voetpaden, fietspaden en bermen welke niet of beperkt bereikbaar zijn voor zware voertuigen ter voorkoming van schades aan deze ondergronden Binnen deze bestekpost worden ook de rijplaten verrekend om putten net naast de rijbaan in de wegberm bereikbaar te maken Rekening houden met het plaatsen van voldoende rijplaten rondom de inspectieput t.b.v. het plaatsen van het benodigde materieel Aantal meters per toepassingslocatie af te rekenen na goedkeuring van werkplan zoals opgesteld bij bestekpostnr. 261110 Met materiaal van de aannemer of onderaannemer Betreft: het aanbrengen, instandhouden en verwijderen en/of verplaatsen van rijplaten Metaal of kunststof ter keuze van de aannemer Het toepassen van rijplaten vooraf overleggen en vaststellen met de directie Het tijdelijk opslaan of laten liggen op het vervoermiddel van resterende platen wordt geacht in de prijs van het verplaatsen te zijn meegenomen De maximale ligduur platen is 2 weken per locatie Verplaatsingsafstand naar een volgende locatie binnen de gemeente Amersfoort Rijafstand maximaal 5 km (enkele rijrichting)	m	75,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5				
275111	101412						Aanbrengen rijplaten. Inclusief laden, lossen en transport Situering: locatienrs. 101 t/m 103 fietspaden met elementenverharding Rijplatenbaan ten behoeve van: het bereikbaar maken van inspectieputten met in te zetten reiniging- en inspectiematerieel en voor bereikbaarheid percelen en/of doorgang van verkeer T.b.v. licht, middelzwaar en zwaar verkeer Afmetingen: 5,00 x 1,00 m, dikte 10 mm Minimale rijbreedte 3 m 1 Ruimte tussen rijen rijplaten afstemmen op het beoogde gebruik	m		75,00 I
275112	101422		2				Instandhouden rijplaten. Inclusief huur Met materiaal van de aannemer of onder aannemer	m*d		750,00 I
275113	101442						Verplaatsen rijplaten. Rijplaten aangebracht volgens bestekspostnr(s). 275111 9 Verplaatsingsafstand naar een volgende locatie in de gemeente Amersfoort Rijafstand maximaal 5 km (enkele rijrichting)	keer		2,00 I
275114	101432		1				Verwijderen rijplaten. Rijplaten aangebracht volgens bestekspostnr(s). 275111 Inclusief opnemen en transport Rijplaten afvoeren naar eventuele volgende locatie of plaats van herkomst	m		75,00 I
28							TBS MATERIEEL EN WERKNEMERS			
281							WERKNEMERS BOUWBEDRIJF AMERSFOORT			
281010	100599						T.b.s. werknemer, werkadministrateur. Ten behoeve van de te verstrekken gegevens aan de directie gemeente Amersfoort van: - Bouwvergaderingverslagen; - Dag- en weekrapporten; - Weekstaten; - Termijnstaten; - Verplaatsen klikbakken (voor zover nodig). Overeenkomstig het gestelde in paragraaf 01.27 en paragraaf 62.13.02 lid 06 in deel 3 van het bestek	EUR		N
284							TBS MATERIEEL AMERSFOORT Inclusief benodigde brandstof en aan- en afvoerkosten. Onderstaande tbs posten alleen gebruiken bij vooraf goedkeuring door de directie.			
284010	101299						Ter beschikking stellen zuigwagen. Situering: gemeente Amersfoort Ten behoeve van het afzuigen van het reinigingswater, slib en overige vaste en/of losse delen Tankinhoud zuigwagen: 15 m3 Minimale zuigcapaciteit zuigwagen 2200 m3 luchtverplaatsing/uur Incl. bediening	uur	20,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
284020	101299							Ter beschikking stellen gecomb. zuig-spoelwagen. Situering: gemeente Amersfoort Ten behoeve van het onder hoge druk reinigen en het afzuigen van de riolen, slib en overige vaste en/of losse delen. Tankinhoud zuiggedeelte: 8 m3 Tankinhoud schoonwater: 6 m3 Minimale zuigcapaciteit zuigwagen 2200 m3 luchtverplaatsing/uur Minimale pompcapaciteit spoelwagen: 300 l/min. x 150 bar Inclusief bediening	uur	20,00	V
284030	101299							Inzet freesunitwagen. Situering: gemeente Amersfoort Betreft: inzet van een freesunit voor extra freeswerkzaamheden Inzet conform goedgekeurd plan van aanpak Inclusief bediening	uur	20,00	V
284040	101299							Ter beschikking stellen hogedruk spoelwagen. Situering: gemeente Amersfoort Ten behoeve van het onder zeer hoge druk (ca. 700 bar) reinigen van riolen t.b.v. verwijderen van obstakels zoals spoelcement, ingezakte inlaten en wortels Tankinhoud spoelwagen: 15 m3 Vanuit bedieningsunit met camera volgbaar Inclusief bediening	uur	20,00	V
284050	101299							Ter beschikking stellen inspectiewagen. Ten behoeve van het inspecteren van riolering, duikers en putten Situering: gemeente Amersfoort Betreft: het ter beschikking stellen van inspectiewagen - visuele inspecties incl. bedieningspersoneel SPECIFICATIES: Inspectiewagen voor het inspecteren van de riolering, duikers en putten. Inspectiewagen met toebehoren geschikt voor het uitvoeren van de inspectiewerkzaamheden zoals beschreven in dit bestek Inclusief bediening	uur	20,00	V
284060	101299							Ter beschikking stellen UV-lichttreinunit Amersfoort. Ten behoeve van verharderen glasvezelliners Situering: gemeente Amersfoort Regelbare capaciteit 300-1000 Watt per UV-lamp, unit bestaat uit minimaal 8 lampen Inclusief bediening en stroom	uur	20,00	V
29								DUURZAAMHEID			
290010	100599							Verrekening maken CO2 berekening Amersfoort. Betreft: verrekening voor het maken van een CO2 berekening na gereedkomen van het werk voor de gemeente Amersfoort Zie ook paragraaf 6.5 van de aanbestedingsleidraad en verrekening CO2 uitstoot volgens stelpostnr. 950040	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4 5 6				
3							MAATREGELEN Indien het KNMI voor de dag van relinen 2 mm of meer neerslag in 24 uur verwacht dienen de werkzaamheden te worden uitgesteld. Deze eis geldt alleen voor RWA- en gemengde riolen m.u.v. locatienr. 83 RWA-riool Hooglandseweg-Zuid i.v.m. verlagen grachtenpeil uitvoering in de eerste week van oktober.			
30							ALGEMENE WERKZAAMHEDEN RIOLERING			
301							TIJDELIJK AFSLUITEN RIOOL AMERSFOORT Het leegpompen komt voor bij de gescheiden RWA-riolen locatienrs. 61 t/m 63 inclusief het leegpompen van de blusputten Berkelstraat. Zie ook bijlage 15 archieftekening 351D blusputten. Het peil in deze leidingen en putten staat gelijk aan de insteekhaven van de Eem, deze heeft een zomerpeil of winterpeil van -0,20 respectievelijk -0,40 N.A.P. Het leidingwerk uit deze besteksposten mag over het maaiveld aangebracht worden behoudens het realiseren van ongelijkvloerse kruisingen met rijbaan/fietspaden/voetpaden. Betreft: afsluiting ten behoeve van uit te voeren renovaties en reparaties (maximaal 24 uur, tenzij anders aangegeven in dit bestek). M.b.t. de locatienrs. 84 t/m 103 Ringweg-Koppel en Ringweg-Kruiskamp zie tekeningnr. 1824-D geldt dat er ompompen noodzakelijk is vanaf putnr. 450157 nabij de zijweg Beringstraat. De afvoer vanuit het gemaal (omgeving Bachweg) bedraagt 150 m3/h, dit water dient omgepompt te worden. Voor de overige pompafvoer vanuit de wijk Liendert is dit 440 m3/h naast deels de vrijvervalafvoer uit de wijk Kruiskamp, de pompafvoer uit de wijk Liendert kan voor maximaal 8 uur uitgezet worden met buffering in het achterliggende stelsel. Het uit-/aanzetten van de gemalen evenals de planning en locaties van de tijdelijke pompen t.p.v. de gemalen altijd in overleg met de heer A. Goedhart van de ROVA. Zie verder artikel 25.25.09 lid 1 deel 3 van dit bestek. Kortstondig afsluiten ten behoeve van reiniging en inspectie wordt geacht in de betrokken eenheidsprijs te zitten. Uitgangspunt is dat in een droogweersituatie de DWA- en gemengde riolen in woonstraten mogelijk gebufferd kunnen worden met een zuigwag en/of in het achterliggende stelsel, overige locaties zelf bepalen of ompompen noodzakelijk is. Uitgaan van maximaal 7 uur bufferen tenzij anders vermeld in dit bestek. Voor zover er persleidingen uitkomen in de strengen e/o putten kunnen deze uitgezet worden. Aansluitende pers-/drukleidingen staan in de kleur paars aangegeven met een aparte lijnstijl op de diverse tekeningen 1824-A t/m 1824-F. Er vindt geen lozing plaats van het regenwaterriool op het vuilwaterrioolstelsel.			
3010							<u>Ronde buizen</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
301010	250101							Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool. Situering: te relinen rioolstrengen locaties en renoveren van een inspectieput Aanbrengen afsluitingen Voorzieningen treffen opdat op/in openbaar danwel particulier eigendom geen overlast optreedt t.g.v. belemmerde afstroming Met materiaal van de aannemer In afgesloten rioolleiding geloosd vuilwater periodiek verwijderen	EUR		N
303		1						VERPOMPEN RIOOLWATER			
3031								<u>Pompen en afvoeren rioolwater Amersfoort</u>			
303120	250199							Leeg pompen RWA-riolen. Betreft: RWA-riolen, aanbrengen, in stand houden en verwijderen van pomp(en) ten behoeve van leegpompen RWA-rioolwater incl. persleiding en hulpstukken Maximale lengte persleiding 10 m Betreft: De RWA-riolen locatiesrs. 61 t/m 63 Berkelstraat, zie tekeningnr. 1824-B staan onder water inclusief de brandputten tot een peil gelijk aan de insteekhaven Eem De aannemer dient er rekening mee te houden dat er enkele kolken aangesloten zijn op de brandputten Zomerpeil -0,40 en winterpeil -0,20 N.A.P. Pomp en leiding ter keuze aannemer Periode: voor de duur van het werk De exacte locatie persleiding in overleg met en ter goedkeuring van de directie	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
303130	250199							Verpompen rioolwater. Verbindingen in de zuig- en afvoerleidingen borgen Inclusief hulpstukken Maximale afstand tussen pomp en lozingspunt: afhankelijk van de geplande dagwerkzaamheden (max. 8 uur plaatsen afsluiters) voor de locatienrs. 84 t/m 103 Ringweg-Koppel en Ringweg-Kruiskamp Totale lengte ca. 1.000 m Pompcapaciteit RWA- en gemengde riolen: minimaal 250 m3/uur tijdens neerslagsituatie en traploos instelbaar bij lagere aanvoer tijdens droog weer Het toerental van de pompen dient regelbaar te zijn Toerental van de pomp zodanig instellen dat in de ontvangstput geen overlast ontstaat Pompvermogen: DWA 200 m3/h Inclusief geautomatiseerde hoogwatersignalering boven- en benedenstrooms Locatie ter goedkeuring van de directie Reserve energievoorziening van voldoende capaciteit om de energiebehoefte van de pompen te allen tijde te dekken is vereist Reservepompen met capaciteit van 250 m3/uur opnemen in de installatie voor gemengde- en RWA-riolen Idem met een capaciteit van minimaal 200 m3/uur voor DWA-riolen Alarmeringssysteem opnemen in de installatie Bij storing dient binnen 60 minuten een deskundig monteur ter plaatse te zijn om de storing te verhelpen De reserve-installatie dient binnen 2 uur na uitval van de originele installatie in werking te zijn Het geluidsniveau van de installatie dient te voldoen aan artikel 01.28.01 van deel 3 van dit bestek Periode: voor de duur van het werk Voor de volgende locaties wordt nu voorzien dat in ieder geval verpompen noodzakelijk is: - Tekeningnr. 1824-D locatienrs. 84 t/m 103.	EUR		N
303140	251199							Toepassen persleiding. Situering: volgens ompompplan door de aannemer te maken Betreft: aanbrengen, instandhouden, eventueel verplaatsen en verwijderen van persleiding Diameter door aannemer te bepalen Inclusief aansluiting op betreffende putten Inclusief realiseren van ongelijkvloerse kruisingen met rijbaan/fietspaden/voetpaden Maximale totale lengte ca. 1000 m (locatienrs. 84 t/m 103) Lozingsdebiet: max. RWA en gemengd 250 m3/h DWA 200 m3/h Snelheid t.p.v. lozingspunt < 2 m/s Inclusief hulp- en bochtstukken Exacte locatie persleiding i.o.m. en ter goedkeuring van de directie Tijdsduur: voor de duur van het werk Het ompompplan dient binnen vijf werkdagen na de definitieve gunning ter controle bij de directie aangeleverd te worden Exacte locatie persleiding in overleg met en ter goedkeuring van de directie	EUR		N
32								INSPECTEREN RIOLERING			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
321							REINIGEN RIOLERING ONDER HOGE DRUK ZEKERHEIDSINSPECTIE			
3210							<u>Ronde profielen tot 20 % verontreiniging zekerheid Amersfoort</u>			
321010	257501						Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Reinigen onder hoge druk Situering: diverse locaties in de gemeente Amersfoort, zie de tekeningen Grootste putafstand: 81 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): tot 500 mm Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 201010	m	4.258,00 V	
		9								
			2							
				1						
321020	257501						Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Reinigen onder hoge druk in de gemeente Amersfoort Grootste putafstand: 56 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): 500 tot 1000 mm Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 201010	m	158,00 V	
		9								
			4							
				1						
321030	257501						Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Reinigen onder hoge druk Situering: locatienrs.: 64 en 65 Nijverheidsweg-Noord, tekeningnr. 1824-B in de gemeente Amersfoort Grootste putafstand: 84 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): 1000 mm tot 1250 mm Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 201010	m	142,00 V	
		9								
			5							
				1						
3211							<u>EI vormige profielen 20% verontreiniging zekerheid Amersfoort</u>			
321110	257502						Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel). Reinigen onder hoge druk Situering: locatienrs. 57 en 58 Oude Kerklaan, tekeningnr. 1824-B in de gemeente Amersfoort Grootste putafstand: 43 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): tot 400/600 mm Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 201010	m	134,00 V	
		2								
			2							
				1						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
321120	257502							Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel). Reinigen onder hoge druk Situering: locatienrs. 61 Berkelstraat, tekeningnr. 1824-B en Ringweg-Kruiskamp 93 t/m 103 tekeningnr. 1824-D in de gemeente Amersfoort Grootste putafstand: 69 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): 400/600 - 600/900 mm Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 201010	m	578,00	V
321130	257502							Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel). Reinigen onder hoge druk Situering: locatienrs. 84 t/m 92 Ringweg-Kruiskamp, tekeningnr. 1824-D en locatienr. 124 Ringweg-Koppel tekeningnr. 1824-E (600/900 mm), locatienrs. 121 t/m 123 Ringweg Koppel, tekeningnr. 1824-E (700/1050 mm) in de gemeente Amersfoort Grootste putafstand: 102 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): 600/900 - 800/1200 mm Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 201010	m	839,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
323							ZEKERHEIDS-INSPECTIE TBV RIOOLRENOVATIE Voor alle onderliggende besteksposten is het volgende van toepassing: De zekerheids-inspectie heeft als doel om vast te stellen dat het te renoveren riool gereed is om te renoveren. De zekerheids-inspectie uitvoeren direct voorafgaand aan de renovatie van het riool. De inspectierichting van de rioolstrengen dient bij de eerder door derden gemaakte verificatie-inspectie, zekerheidsinspectie en oplever-inspectie identiek te zijn. Uitgangspunten inspectie: - Per streng maximaal twee video's/inspecties in RIBX bestand; - Eisen zoals omschreven in 25.42.02 van deel 3 van dit bestek; - Inclusief het tijdelijk afsluiten van boven- en benedenstroomse rioolstrengen en kosten voor benodigde afsluiters; - Riolering gereinigd en buiten bedrijf met uitzondering van huis- en kolkaansluitingen. Tijdens inspectie: - Alle obstakels inspecteren en vastleggen; Tijdens inspectie detailfoto's maken van: - Alle waargenomen obstakels; De rapportage aanleveren conform de eisen zoals omschreven in 25.43.03 van deel 3 van dit bestek. Op het digitaal opslagmedium per bestand: - RIBX; - Videobeelden; - Fotos'; - Digitale rapportage in PDF-formaat; - Werktekening inspecteur. Opnamen aanleveren op een opslagmedium compatibel met Windows 7, 8, 10 of 11. Opslagmedium wordt eigendom van de opdrachtgever. Het inmeten van de inlaten dient meegenomen te worden bij de deze inspectie.			
3230							<u>Ronde profielen Amersfoort</u>			
323010	257103						Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. Situering: diverse locaties in de gemeente Amersfoort Betreft: gemengde, RWA- en DWA-riolen Betreft: inspectie van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en worden vastgelegd. Grootste putafstand: 81 m Zekerheid-inspectie, riolering gereinigd en buiten bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool Materiaal riool: beton Rond riool, profielafmetingen: tot 500 mm Tijdens inspectie hellinghoekmeting uitvoeren Opnamen aanleveren videosysteem PAL in Mpeg2-formaat 2 Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Foto's in digitaal formaat (jpeg) aanleveren	m	4.258,00	V
		9								
			7							
				1						
					1					
						1				
						2				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
323020	257103							Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. Situering: locatienrs. 11 t/m 13 Mr. Th. Heemskerklaan, tekeningnr. 1824-A en locatienrs. 62 en 63 Berkelstraat, tekeningnr. 1824-B in de gemeente Amersfoort Betreft: gemengde- en RWA-riolen Betreft: inspectie van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en worden vastgelegd. Grootste putafstand: 56 m Zekerheid-inspectie, riolering gereinigd en buiten bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool Materiaal riool: beton Rond riool, profielafmetingen: 500 tot 1000 mm Tijdens inspectie hellinghoekmeting uitvoeren Opnamen aanleveren videosysteem PAL in Mpeg2-formaat 2 Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Foto's in digitaal formaat (jpeg) aanleveren	m	158,00	V
		9									
			7								
				1							
					1						
						1					
							2				
323030	257103							Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. Situering: locatienrs. 64 en 65 Nijverheidsweg-Noord, zie tekeningnr. 1824-B in de gemeente Amersfoort Betreft: gemengde riolen Betreft: inspectie van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en worden vastgelegd. Grootste putafstand: 84 m Zekerheid-inspectie, riolering gereinigd en buiten bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool Materiaal riool: beton Rond riool, profielafmetingen: 1000 tot 1250 mm Tijdens inspectie hellinghoekmeting uitvoeren Opnamen aanleveren videosysteem PAL in Mpeg2-formaat 2 Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Foto's in digitaal formaat (jpeg) aanleveren	m	142,00	V
		9									
			7								
				1							
					1						
						1					
							2				
3231								<u>EI vormige profielen Amersfoort</u>			
323110	257103							Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. Situering: locatienrs. 57 en 58 Oude Kerklaan, tekeningnr. 1824-B, locatienrs. 81 en 82 Den Wijnbergh, tekeningnr. 1824-C en locatienr. 83 Hooglandseweg-Zuid, tekeningnr. 1824-C in de gemeente Amersfoort Betreft: gemengde-, DWA- en RWA-riolen Betreft: inspectie van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en worden vastgelegd. Grootste putafstand: 43 m Zekerheid-inspectie, riolering gereinigd en buiten bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool Materiaal riool: beton Eivormig riool, profielafmetingen: tot 400/600 mm . Tijdens inspectie hellinghoekmeting uitvoeren Opnamen aanleveren videosysteem PAL in Mpeg2-formaat 2 Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Foto's in digitaal formaat (jpeg) aanleveren	m	134,00	V
		9									
			7								
				2							
					1						
						1					
							2				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
323120	257103							Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. Situering: locatienr. 61 Berkelstraat, tekeningnr. 1824-B en Ringweg-Kruiskamp 93 t/m 103, tekeningnr. 1824-D in de gemeente Amersfoort Betreft: DWA- en RWA-riolen Betreft: inspectie van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en worden vastgelegd. Grootste putafstand: 69 m Zekerheid-inspectie, riolering gereinigd en buiten bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool Materiaal riool: beton Eivormig riool, profielafmetingen: 400/600 tot 600/900 mm . Tijdens inspectie hellinghoekmeting uitvoeren Opnamen aanleveren videosysteem PAL in Mpeg2-formaat 2 Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Foto's in digitaal formaat (jpeg) aanleveren	m	578,00	V
323130	257103							Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. Situering: locatienrs. 84 t/m 92 Ringweg-Kruiskamp, tekeningnr. 1824-D en locatienr. 124 Ringweg-Koppel tekeningnr. 1824-E (600/900 mm), locatienrs. 121 t/m 123 Ringweg-Koppel, tekeningnr. 1824-E (700/1050 mm) in de gemeente Amersfoort Betreft: DWA-riolen Betreft: inspectie van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en worden vastgelegd. Grootste putafstand: 102 m Zekerheid-inspectie, riolering gereinigd en buiten bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool Materiaal riool: beton Eivormig riool, profielafmetingen: 600/900 tot 800/1200 mm . Tijdens inspectie hellinghoekmeting uitvoeren Opnamen aanleveren videosysteem PAL in Mpeg2-formaat 2 Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Foto's in digitaal formaat (jpeg) aanleveren	m	839,00	V
324								REINIGEN RIOLERING ONDER HOGE DRUK OPLEVERINSPECTIE			
3240								<u>Ronde profielen tot 20 % verontreiniging oplevering Amersfoort</u>			
324010	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Reinigen onder hoge druk Situering: diverse locaties gemeente Amersfoort, tekeningnr. 1824-A t/m 1824-F Betreft: gemengde-, RWA- en DWA-riolen Grootste putafstand: 81 m Aard te reinigen oppervlak: gerelined beton Profielafmeting(en): tot 500 mm Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 201010	m	4.258,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
324020	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Reinigen onder hoge druk Situering: locatienrs. 11 t/m 13 Mr. Th. Heemskerklaan, tekeningnr. 1824-A en locatienrs. 62 en 63 Berkelstraat, tekeningnr. 1824-B in de gemeente Amersfoort Betreft: gemengde- en RWA-riolen Grootste putafstand: 56 m Aard te reinigen oppervlak: gerelined beton Profielafmeting(en): 500 tot 1000 mm Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 201010	m	158,00 V	
324030	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Reinigen onder hoge druk Situering: Nijverheidsweg-Noord locatienrs. 64 en 65, tekeningnr. 1824-B gemeente Amersfoort Betreft: gemengde riolen Grootste putafstand: 81 m Aard te reinigen oppervlak: gerelined beton Profielafmeting(en): 1000 mm tot 1250 mm Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 201010	m	142,00 V	
3241								<u>EI vormige profielen 20% verontreiniging oplevering Amersfoort</u>			
324110	257502							Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel). Reinigen onder hoge druk Situering: Oude Kerklaan locatienrs. 57 en 58, tekeningnr. 1824-B gemeente Amersfoort Betreft: DWA-riolen Grootste putafstand: 43 m Aard te reinigen oppervlak: gerelined beton Profielafmeting(en): tot 400/600 mm Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 201010	m	126,00 V	
324120	257502							Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel). Reinigen onder hoge druk Situering: locatienr. 61 Berkelstraat, tekeningnr. 1824-B en Ringweg-Kruiskamp 93 t/m 103, tekeningnr. 1824- D gemeente Amersfoort Betreft: gemengde-, DWA- en RWA-riolen Grootste putafstand: 69 m Aard te reinigen oppervlak: gerelined beton Profielafmeting(en): 400/600 - 600/900 mm Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 201010	m	578,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
324130	257502							Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel). Reinigen onder hoge druk Situering: locatienrs. 84 t/m 92 Ringweg-Kruiskamp, tekeningnr. 1824-D en locatienr. 124 Ringweg-Koppel tekeningnr. 1824-E (600/900 mm), locatienrs. 121 t/m 123 Ringweg Koppel, tekeningnr. 1824-E (700/1050 mm) in de gemeente Amersfoort Grootste putafstand: 102 m Aard te reinigen oppervlak: gerelined beton Profielafmeting(en): 600/900 - 800/1200 mm Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 201010	m	839,00	V
325			2		4		1	OPLEVER-INSPECTIE TBV RIOOLRENOVATIE Voor alle onderliggende besteksposten is het volgende van toepassing: De inspectierichting van de rioolstrengen dient bij de door derden uitgevoerde verificatie-inspectie, zekerheidsinspectie en oplever-inspectie identiek te zijn. Uitgangspunten inspectie: - Per streng maximaal twee video's/inspecties in RIBX bestand; - Eisen zoals omschreven in 25.42.02 van deel 3 van dit bestek; - Inclusief het tijdelijk afsluiten van boven- en benedenstroomse rioolstrengen en kosten voor benodigde afsluiters; - Riolering gereinigd en buiten bedrijf met uitzondering van huis- en kolkaansluitingen. Tijdens inspectie: - Alle obstakels inspecteren en vastleggen; Tijdens inspectie detailfoto's maken van: - Alle waargenomen obstakels; De rapportage aanleveren conform de eisen zoals omschreven in 25.43.03 van deel 3 van dit bestek. Op het digitaal opslagmedium per bestand: - RIBX; - Videobeelden; - Fotos'; - Digitale rapportage in PDF-formaat; - Werktekening inspecteur. Opnamen aanleveren op een opslagmedium compatibel met Windows 7, 8, 10 of 11. Opslagmedium wordt eigendom van de opdrachtgever.			
3250								<u>Ronde profielen oplevering Amersfoort</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
325010	257103							Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. Betreft: gemengde, RWA- en DWA-riolen in de gemeente Amersfoort Betreft: inspectie van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en worden vastgelegd. Grootste putafstand: 81 m Oplever-inspectie, riolering gereinigd en buiten bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool Materiaal riool: gerelined beton Rond riool, profielafmetingen: tot 500 mm Tijdens inspectie hellinghoekmeting uitvoeren Opnamen aanleveren videosysteem PAL in Mpeg2-formaat 2 Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Foto's in digitaal formaat (jpeg) aanleveren	m	4.258,00 V	
		9									
			7								
				1							
					1						
						1					
							2				
325020	257103							Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. Situering: locatienrs. 11 t/m 13 Mr. Th. Heemskerklaan, tekeningnr. 1824-A en locatienrs. 62 en 63 Berkelstraat, tekeningnr. 1824-B in de gemeente Amersfoort Betreft: gemengde- en RWA-riolen Betreft: inspectie van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en worden vastgelegd. Grootste putafstand: 56 m Oplever-inspectie, riolering gereinigd en buiten bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool Materiaal riool: gerelined beton Rond riool, profielafmetingen: 500 tot 1000 mm Tijdens inspectie hellinghoekmeting uitvoeren Opnamen aanleveren videosysteem PAL in Mpeg2-formaat 2 Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Foto's in digitaal formaat (jpeg) aanleveren	m	158,00 V	
		9									
			7								
				1							
					1						
						1					
							2				
325030	257103							Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. Situering: locatienrs. 64 en 65 Nijverheidsweg-Noord, zie tekeningnr. 1824-B in de gemeente Amersfoort Betreft: gemengde riolen Betreft: inspectie van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en worden vastgelegd. Grootste putafstand: 84 m Oplever-inspectie, riolering gereinigd en buiten bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool Materiaal riool: gerelined beton Rond riool, profielafmetingen: 1000 tot 1250 mm Tijdens inspectie hellinghoekmeting uitvoeren Opnamen aanleveren videosysteem PAL in Mpeg2-formaat 2 Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Foto's in digitaal formaat (jpeg) aanleveren	m	142,00 V	
		9									
			7								
				1							
					1						
						1					
							2				
3251								EI vormige profielen oplevering Amersfoort			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5				
325110	257103						Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. Situering: Oude Kerklaan locatienrs. 57 en 58 tekeningnr. 1824-B in de gemeente Amersfoort Betreft: gemengde riolen Betreft: inspectie van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en worden vastgelegd. Grootste putafstand: 43 m Oplever-inspectie, riolering gereinigd en buiten bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool Materiaal riool: gerelined beton Eivormig riool, profielafmetingen: tot 400/600 mm . Tijdens inspectie hellinghoekmeting uitvoeren 1 Opnamen aanleveren videosysteem PAL in Mpeg2-formaat 2 Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Foto's in digitaal formaat (jpeg) aanleveren	m	134,00	V
325120	257103						Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. Situering: locatienrs. 61 Berkelstraat tekeningnr. 1824-B en Ringweg-Kruiskamp 93 t/m 103 tekeningnr. 1824-D in de gemeente Amersfoort Betreft: RWA- en DWA-riolen Betreft: inspectie van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en worden vastgelegd. Grootste putafstand: 69 m Oplever-inspectie, riolering gereinigd en buiten bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool Materiaal riool: gerelined beton Eivormig riool, profielafmetingen: 400/600 tot 600/900 mm . Tijdens inspectie hellinghoekmeting uitvoeren 1 Opnamen aanleveren videosysteem PAL in Mpeg2-formaat 2 Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Foto's in digitaal formaat (jpeg) aanleveren	m	578,00	V
325130	257103						Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. Situering: locatienrs. 84 t/m 92 Ringweg-Kruiskamp, tekeningnr. 1824-D en locatienr. 124 Ringweg-Koppel tekeningnr. 1824-E (600/900 mm), locatienrs. 121 t/m 123 Ringweg Koppel, tekeningnr. 1824-E (700/1050 mm) in de gemeente Amersfoort Betreft: DWA-riolen Betreft: inspectie van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en worden vastgelegd. Grootste putafstand: 102 m Oplever-inspectie, riolering gereinigd en buiten bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool Materiaal riool: gerelined beton Eivormig riool, profielafmetingen: 700/1050 tot 800/1200 mm . Tijdens inspectie hellinghoekmeting uitvoeren 1 Opnamen aanleveren videosysteem PAL in Mpeg2-formaat 2 Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Foto's in digitaal formaat (jpeg) aanleveren	m	839,00	V
35							RELINEN RIOOL			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
350								ALGEMENE WERKZAAMHEDEN RELINING			
3500								<u>Statische berekening en informatievoorziening Amersfoort</u>			
350010	258199							Uitvoeren van een statische berekening. Betreft: dimensioneringsberekening voor de aan te brengen liner Situering: locatienrs. 1 t/m 139 in de gemeente Amersfoort, waarbij locatienrs. 81 & 82 Den Wijnbergh gecombineerd worden (tussenput komt te vervallen) De minimale wandstijfheid en momentcapaciteit dienen te voldoen aan de waarden vermeld in de bijlage 4 "Minimaal benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit" voor de betreffende klasse Aangeleverde berekeningen worden door externe deskundige gecontroleerd Bij de dimensionering rekening houden met het bepaalde in artikel 25.23.04 van deel 3 van dit bestek	st	138,00 V	
3503								<u>Toepassen inbreng-opstelling (naaldvilt) Amersfoort</u> Onder het toepassen van de inbreng-opstelling voor naaldvilt wordt verstaan: Aanbrengen en na voltooiing weer verwijderen van een opstelling voor het aanbrengen van een liner. Aanvoeren van alle benodigd materieel en materiaal en hulpmiddelen en na uitvoering van de werkzaamheden weer afvoeren en de opstelplaats in oorspronkelijke staat herstellen.			
350310	258199							Toepassen inbreng-opstelling. Betreft: locatienrs. 81 en 82 gecombineerd Den Wijnbergh en 83 Hooglandseweg-Zuid Opstelling ten behoeve van een relining voor het aanbrengen van naaldvilt kousen: - Ei-vormige buizen 300/450 mm Lengte tot 50 meter Putafmeting >=800x800 mm inwendig	st	2,00 V	
350320	258199							Aanvoeren water t.b.v. relining. Betreft: het aanvoeren van water benodigd voor het verwarmen en afkoelen van de aan te brengen liner Met zoet oppervlaktewater Locatie innamepunt ter goedkeuring van de directie Innamepunt na gereed komen van de werkzaamheden in oorspronkelijke toestand brengen	st	2,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
350330	258199							Toepassen waterreinigingsinstallatie. Betreft: waterzuiveringsinstallatie t.b.v. het zuiveren van water dat gebruikt is om de liner te verwarmen en af te koelen Methode van waterzuivering ter keuze van de aannemer, echter verlagen van de concentraties stoffen in het water mag niet worden gerealiseerd door verdunnen met water Eisen aan het effluent: - Concentratie styreen <1000 microgram per liter - Watertemperatuur < 25°C Bemonstering en analyseren van het te zuiveren water voor-, tijdens- en na zuivering Rapportage van de resultaten binnen 24 uur overhandigen aan de directie Gezuiverd water lozen in de riolering conform de schriftelijke lozingsvoorwaarden van de zuiveringbeheerder Zonder bovengenoemde vergunning mag er niet geloosd worden	st	2,00 V	
3511								<u>Toepassen inbreng-opstelling (glasvezel) Amersfoort</u> Onder het toepassen van de inbreng-opstelling voor glasvezel wordt verstaan: Aanbrengen en na voltooiing weer verwijderen van een opstelling voor het aanbrengen van een liner. Aanvoeren van alle benodigd materieel en materiaal en hulpmiddelen en na uitvoering van de werkzaamheden weer afvoeren en de opstelplaats in oorspronkelijke staat herstellen. Toepassen van rijplaten om alle benodigde putten te kunnen bereiken volgens subhoofdstuk 271 e.v.			
351110	258199							Toepassen inbreng-opstelling. Alle locaties met buizen inwendige diameter < 500 mm m.u.v. locatienrs. 81 en 82 gecombineerd Den Wijnbergh en 83 Hooglandseweg-Zuid (naaltvilt) in de gemeente Amersfoort Opstelling ten behoeve van een relining voor het aanbrengen van glasvezel kousen: - Ronde buizen tot 500 mm - Eivormige buizen tot 400/600 mm Lengte tot 50 meter Gemiddelde putafmeting 800x800 mm inwendig	st	80,00 V	
351120	258199							Toepassen inbreng-opstelling. Alle locaties met buizen inwendige diameter < 500 mm in de gemeente Amersfoort Opstelling ten behoeve van een relining voor het aanbrengen van glasvezel kousen: - Ronde buizen tot 500 mm - Eivormige buizen tot 400/600 mm Lengte 50 tot 100 meter Gemiddelde putafmeting 800x800 mm inwendig	st	24,00 V	
351130	258199							Toepassen inbreng-opstelling. Alle locaties met buizen inwendige diameter 500 - 900 mm in de gemeente Amersfoort Opstelling ten behoeve van een relining voor het aanbrengen van glasvezel kousen: - Ronde buizen 500 tot 900 mm - Eivormige buizen 400/600 tot 700/1050 mm Lengte tot 50 meter Gemiddelde putafmeting 1000x1000 mm inwendig	st	13,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
351140	258199							Toepassen inbreng-opstelling. Alle locaties met buizen inwendige diameter 500 - 900 mm in de gemeente Amersfoort Opstelling ten behoeve van een relining voor het aanbrengen van glasvezel kousen: - Ronde buizen 500 tot 900 mm - Eivormige buizen 400/600 tot 700/1050 mm Lengte 50 tot 100 meter Gemiddelde putafmeting 1000x1000 mm inwendig	st	15,00	V
351150	258199							Toepassen inbreng-opstelling. Alle locaties met buizen inwendige diameter 900 - 1250 mm in de gemeente Amersfoort Opstelling ten behoeve van een relining voor het aanbrengen van glasvezel kousen: - Ronde buizen 900 tot 1250 mm - Eivormige buizen 700/1050 tot 1000/1500 mm Lengte 50 tot 100 meter Gemiddelde putafmeting 1250x1250 mm inwendig	st	4,00	V
351160	258199							Toepassen inbreng-opstelling. Locatienr. 123 met ei-vormige buis 700/1050 mm in de gemeente Amersfoort Opstelling ten behoeve van een relining voor het aanbrengen van glasvezel kousen: - Eivormige buizen 700/1050 tot 1000/1500 mm Lengte >=100 meter Putafmeting 1000x1000 mm of 1250x1250 mm inwendig	st	1,00	V
3521								<u>Herstellen inlaten Amersfoort</u> Volledig open boren en afwerken van inlaten tot na uitvoeren renovatie in een niet toegankelijk riool. De liner ter plaatse van de inlaten open boren direct na het aanbrengen van de liner. Diameter van het boorgat tenminste 75 mm. Na volledige afkoeling van de liner de aansluiting volledig open boren en afborstelen. Voor de gemeente Amersfoort alleen de open inlaten heropenen.			
352110	258131						3	Heropenen inlaat van binnenuit. Situering: inlaten in de gemeente Amersfoort Betreft: inlaat tot en met 160 mm Betreft: inlaten op riool die door de renovatie van het riool tijdelijk zijn afgesloten. Gemiddelde putafstand: 40 m Gemiddeld aantal tussen twee opeenvolgende rioolputten: 4 st Gerenoveerd riool, profiel: ronde buizen tot 500 mm - Eivormige buizen tot 400/600 mm	st	478,00	V
352120	258131						3	Heropenen inlaat van binnenuit. Situering: inlaten in de gemeente Amersfoort Betreft: inlaat tot en met 160 mm Betreft: inlaten op riool die door de renovatie van het riool tijdelijk zijn afgesloten. Gemiddelde putafstand: 34 m Gemiddeld aantal tussen twee opeenvolgende rioolputten: 3 st Gerenoveerd riool, profiel: ronde buizen 500 tot 1000 mm - Eivormige buizen 400/600 tot 700/1050 mm	st	72,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5					
352130	258131						Heropenen inlaat van binnenuit. Situering: inlaten in de gemeente Amersfoort Betreft: inlaat tot en met 160 mm Betreft: inlaten op riool die door de renovatie van het riool tijdelijk zijn afgesloten. Gemiddelde putafstand: 75 m Gemiddeld aantal tussen twee opeenvolgende rioolputten: 5 st Gerenoveerd riool, profiel: ronde buizen 1000 tot 1250 mm eivormige buizen 700/1050 tot 1000/1500 mm	st	26,00 V		
3531		3					<u>Afwerken liners begin- en eind putten Amersfoort</u> Het waterdicht afwerken van de aansluiting van de nieuw aangebrachte liner op de putwand van de begin- en eindput Tijdstip van afwerking: nadat de aangebrachte liner volledig is afgekoeld. Afzagen van de kous ter plaatse van de aansluiting, zodanig dat deze nog 0,05 m uitsteekt buiten de putwand zodat de aansluiting waterdicht afgewerkt kan worden. Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben. Het vervoer naar en de acceptatiekosten van een erkende verwerker van deze restmaterialen wordt geacht in de besteksposten afwerken liner te zijn meegenomen. Bij het afwerken van begin- en eindputten geldt een prijs per inspectieput. Er wordt dus geen onderscheid gemaakt tussen putten met 1 of met meerdere aansluitingen met een nieuwe kous. Zie bijlage 9 afwerken leidingen in eindputten.				
353110	258199						Afwerken aansluiting liner in begin- en eindput. Situering: aansluitingen in de gemeente Amersfoort Profielafmeting: - ronde buizen tot 500 mm - ei-vormige buizen tot 400/600 mm Aansluiting waterdicht afwerken met Xypeg/Xyrlilic of gelijkwaardig in overleg met de opdrachtgever	st	90,00 V		
								ltr		900,00 L	
353120	258199						Afwerken aansluiting liner in begin- en eindput. Situering: aansluitingen in de gemeente Amersfoort Profielafmeting: - ronde buizen 500 mm Aansluiting waterdicht afwerken met Xypeg/Xyrlilic of gelijkwaardig in overleg met de opdrachtgever	st	4,00 V		
								ltr		44,00 L	
353130	258199						Afwerken aansluiting liner in begin- en eindput. Situering: aansluitingen in de gemeente Amersfoort Profielafmeting: - ei-vormige buizen 400/600 mm Aansluiting waterdicht afwerken met Xypeg/Xyrlilic of gelijkwaardig in overleg met de opdrachtgever	st	3,00 V		
								ltr		33,00 L	
353140	258199						Afwerken aansluiting liner in begin- en eindput. Situering: aansluitingen in de gemeente Amersfoort Profielafmeting: - ei-vormige buizen 500/750 mm Aansluiting waterdicht afwerken met Xypeg/Xyrlilic of gelijkwaardig in overleg met de opdrachtgever	st	8,00 V		
								ltr		96,00 L	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5					
353150	258199						Afwerken aansluiting liner in begin- en eindput. Situering: aansluitingen in de gemeente Amersfoort Profielafmeting: - ei-vormige buizen 600/900 mm Aansluiting waterdicht afwerken met Xypeg/Xyrlilic of gelijkwaardig in overleg met de opdrachtgever	st	4,00 V		
								ltr		52,00	L
353160	258199						Afwerken aansluiting liner in begin- en eindput. Profielafmeting: - ronde buizen 1000 tot 1250 mm - ei-vormige buizen 750/1050 tot 1000/1500 mm Aansluiting waterdicht afwerken met Xypeg/Xyrlilic of gelijkwaardig in overleg met de opdrachtgever	st	7,00 V		
								ltr		105,00	L
3541							<u>Afwerken liners tussenputten Amersfoort</u> Het waterdicht afwerken van de aansluiting van de nieuw aangebrachte liner op de putwand van de tussenput Tijdstip van afwerking: nadat de aangebrachte liner volledig is afgekoeld. Afzagen zodanig dat de deze nog 0,05 m uitsteekt buiten de putwand, waar dit vanwege het eventueel aanwezige stroomprofiel mogelijk is. Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben. Het vervoer naar en de acceptatiekosten van een erkende verwerker van deze restmaterialen wordt geacht in de besteksposten afwerken liner te zijn meegenomen. Bij het afwerken van tussenputten geldt een prijs per inspectieput. Er wordt dus geen onderscheid gemaakt tussen putten met 1 of met 2 aansluitingen met een nieuwe kous. Zie bijlage 10 afwerken leidingen in tussenputten.				
354110	258199						Afwerken aansluiting liner in tussenput. Situering: diverse locaties gemeente Amersfoort Profielafmeting: - ronde buizen tot 500 mm - ei-vormige buizen tot 400/600 mm Aansluiting waterdicht afwerken met Xypeg/Xyrlilic of gelijkwaardig in overleg met de opdrachtgever	st	31,00 V		
								ltr		310,00	L
354120	258199						Afwerken aansluiting liner in tussenput. Situering: diverse locaties gemeente Amersfoort Profielafmeting: - ei-vormige buizen 400/600 mm Aansluiting waterdicht afwerken met Xypeg/Xyrlilic of gelijkwaardig in overleg met de opdrachtgever	st	2,00 V		
								ltr		22,00	L
354130	258199						Afwerken aansluiting liner in tussenput. Situering: diverse locaties gemeente Amersfoort Profielafmeting: - ei-vormige buizen 500/750 mm Aansluiting waterdicht afwerken met Xypeg/Xyrlilic of gelijkwaardig in overleg met de opdrachtgever	st	1,00 V		
								ltr		12,00	L
354140	258199						Afwerken aansluiting liner in tussenput. Situering: diverse locaties gemeente Amersfoort Profielafmeting: - ei-vormige buizen 600/900 mm Aansluiting waterdicht afwerken met Xypeg/Xyrlilic of gelijkwaardig in overleg met de opdrachtgever	st	7,00 V		
								ltr		84,00	L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5					
354150	258199						Afwerken aansluiting liner in tussenput. Situering: diverse locaties gemeente Amersfoort Profielafmeting: - ronde buizen tot 1000 tot 1250 mm - ei-vormige buizen 750/1050 tot 1000/1500 mm Aansluiting waterdicht afwerken met Xypeg/Xyrlilic of gelijkwaardig in overleg met de opdrachtgever	st	2,00 V		
3542							<u>Afwerken stroomprofiel in tussenputten Amersfoort</u> Het waterdicht afwerken van de aansluiting van de nieuw aangebrachte liner op het stroomprofiel in de tussenput. Tijdstip van afwerking: nadat de aangebrachte liner volledig is afgekoeld. Verwijderen van de kap van de kous door middel van afzagen, zodanig dat deze nog 0,05 m uitsteekt buiten de putwand zodat de aansluiting waterdicht afgewerkt kan worden. Aansluiting op de putwand afwerken volgens bestekspostnrs. 354110 t/m 354150. Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben. Het vervoer naar en de acceptatiekosten van een erkende verwerker van deze restmaterialen wordt geacht in de besteksposten afwerken stroomprofiel te zijn meegenomen.	ltr			30,00 L
354210	258199						Afwerken aansluiting stroomprofiel in tussenput. Situering: diverse locaties gemeente Amersfoort Inwendige afmetingen put: 800 x 800 mm Ruimte tussen de liner en de putwand aanvullen met schraal beton	st	31,00 V		
							aansluiting waterdicht afwerken met Xypeg/Xyrlilic of gelijkwaardig in overleg met de opdrachtgever	m3			2,10 L
								ltr			310,00 L
354220	258199						Afwerken aansluiting stroomprofiel in tussenput. Situering: diverse locaties gemeente Amersfoort Inwendige afmetingen put: 1000 x 1000 mm Ruimte tussen de liner en de putwand aanvullen met schraal beton	st	10,00 V		
							Aansluiting waterdicht afwerken met Xypeg/Xyrlilic of gelijkwaardig in overleg met de opdrachtgever	m3			1,00 L
								ltr			120,00 L
354230	258199						Afwerken aansluiting stroomprofiel in tussenput. Situering: diverse locaties gemeente Amersfoort Inwendige afmetingen put: 1500 x 1500 mm Ruimte tussen de liner en de putwand aanvullen met schraal beton	st	2,00 V		
							Aansluiting waterdicht afwerken met Xypeg/Xyrlilic of gelijkwaardig in overleg met de opdrachtgever	m3			0,50 L
								ltr			30,00 L
355							PROEFSTUKKEN Zagen van een proefstuk, afmetingen conform artikel 25.25.03 lid 3 van deel 3 van dit bestek. Proefstukken mogen uitsluitend in het bijzijn van de directievoerder of toezichthouder genomen worden. Proefstukken voorzien van een unieke identificatiecode en locatie waar deze genomen is. Proefstukken overhandigen aan directievoerder of toezichthouder. De opdrachtgever verzorgt de beproeving.				
3550							<u>Proefstukkken Amersfoort</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
355010	258199							Maken van proefstuk uit begin- of eindput. Situering: proefstukken in de gemeente Amersfoort Betreft: het maken van een proefstuk van de aangebrachte liner uit de begin- of eindput Middels het uitslijpen van een ring van 60 a 70 mm uit het einde van de buis Ten behoeve van het maken van proefstukken Het uitgeslepen deel herstellen met een speciaal manchets volgens bestekspostnr. 355020 T.b.v. alle binnen dit bestek toe te passen ronde diameter 200 mm	st	9,00 V		
355020	258199							Toepassen speciaal manchets. Situering: proefstukken in de gemeente Amersfoort Betreft: toepassen van speciaal manchets type K-prema, Quick-lock of gelijkwaardig, ten behoeve van het waterdicht maken van het uitgeslepen proefstuk volgens bestekspostnr 355010 Aanbrengen na uitslijpen van de proefstukring Aanbrengen op locatie waar het proefstuk genomen wordt T.b.v. alle binnen dit bestek toe te passen ronde diameter 200 mm	st st	9,00 V		9,00 L
355030	258199							Maken van proefstuk uit begin- of eindput. Situering: proefstukken in de gemeente Amersfoort Betreft: het maken van een proefstuk van de aangebrachte liner uit de begin- of eindput Middels het uitslijpen van een ring van 60 a 70 mm uit het einde van de buis Ten behoeve van het maken van proefstukken Het uitgeslepen deel herstellen met een speciaal manchets volgens bestekspostnr. 355040 T.b.v. alle binnen dit bestek toe te passen ronde diameter 250 mm	st	15,00 V		
355040	258199							Toepassen speciaal manchets. Betreft: toepassen van speciaal manchets type K-prema, Quick-lock of gelijkwaardig, ten behoeve van het waterdicht maken van het uitgeslepen proefstuk volgens bestekspostnr. 355030 Aanbrengen na uitslijpen van de proefstukring Aanbrengen op locatie waar het proefstuk genomen wordt T.b.v. alle binnen dit bestek toe te passen ronde diameter 250 mm	st st	15,00 V		15,00 L
355050	258199							Maken van proefstuk uit begin- of eindput. Situering: proefstukken in de gemeente Amersfoort Betreft: het maken van een proefstuk van de aangebrachte liner uit de begin- of eindput Middels het uitslijpen van een ring van 60 a 70 mm uit het einde van de buis Ten behoeve van het maken van proefstukken Het uitgeslepen deel herstellen met een speciaal manchets volgens bestekspostnr. 355060 T.b.v. alle binnen dit bestek toe te passen ronde diameters van 300 mm of ei-vormige buis (300/450 mm)	st	8,00 V		

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
355060	258199							Toepassen speciaal manchets. Situering: proefstukken in de gemeente Amersfoort Betreft: toepassen van speciaal manchets type K-prema, Quick-lock of gelijkwaardig, ten behoeve van het waterdicht maken van het uitgeslepen proefstuk volgens bestekspostnr. 355050 Aanbrengen na uitslijpen van de proefstukring Aanbrengen op locatie waar het proefstuk genomen wordt T.b.v. alle binnen dit bestek toe te passen ronde diameters 300 mm of ei-vormige buis (300/450 mm)	st st	8,00 V		8,00 L
355070	258199							Maken van proefstuk uit begin- of eindput. Situering: proefstukken in de gemeente Amersfoort Betreft: het maken van een proefstuk van de aangebrachte liner uit de begin- of eindput Middels het uitslijpen van een ring van 60 a 70 mm uit het einde van de buis Ten behoeve van het maken van proefstukken Het uitgeslepen deel herstellen met een speciaal manchets volgens bestekspostnr. 355080 T.b.v. alle binnen dit bestek toe te passen ronde diameter van 400 mm	st	1,00 V		
355080	258199							Toepassen speciaal manchets. Situering: proefstukken in de gemeente Amersfoort Betreft: toepassen van speciaal manchets type K-prema, Quick-lock of gelijkwaardig, ten behoeve van het waterdicht maken van het uitgeslepen proefstuk volgens bestekspostnr. 355070 Aanbrengen na uitslijpen van de proefstukring Aanbrengen op locatie waar het proefstuk genomen wordt T.b.v. alle binnen dit bestek toe te passen ronde diameter 400 mm	st st	1,00 V		1,00 L
355090	258199							Maken van proefstuk uit begin- of eindput. Situering: proefstukken in de gemeente Amersfoort Betreft: het maken van een proefstuk van de aangebrachte liner uit de begin- of eindput Middels het uitslijpen van een ring van 60 a 70 mm uit het einde van de buis Ten behoeve van het maken van proefstukken Het uitgeslepen deel herstellen met een speciaal manchets volgens bestekspostnr. 355100 T.b.v. alle binnen dit bestek toe te passen ronde diameters van 500 mm of ei-vormige buis (500/750 mm)	st	6,00 V		
355100	258199							Toepassen speciaal manchets. Situering: proefstukken in de gemeente Amersfoort Betreft: toepassen van speciaal manchets type K-prema, Quick-lock of gelijkwaardig, ten behoeve van het waterdicht maken van het uitgeslepen proefstuk volgens bestekspostnr. 355090 Aanbrengen na uitslijpen van de proefstukring Aanbrengen op locatie waar het proefstuk genomen wordt T.b.v. alle binnen dit bestek toe te passen ronde diameters 500 mm of ei-vormige buis (500/750 mm)	st st	6,00 V		6,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
355110	258199							Maken van proefstuk uit begin- of eindput. Situering: proefstukken in de gemeente Amersfoort Betreft: het maken van een proefstuk van de aangebrachte liner uit de begin- of eindput Middels het uitslijpen van een ring van 60 a 70 mm uit het einde van de buis Ten behoeve van het maken van proefstukken Het uitgeslepen deel herstellen met een speciaal manchets volgens bestekspostnr. 355120 T.b.v. alle binnen dit bestek toe te passen ei-vormige buis (600/900 mm)	st	2,00 V		
355120	258199							Toepassen speciaal manchets. Situering: proefstukken in de gemeente Amersfoort Betreft: toepassen van speciaal manchets type K-prema, Quick-lock of gelijkwaardig, ten behoeve van het waterdicht maken van het uitgeslepen proefstuk volgens bestekspostnr. 355110 Aanbrengen na uitslijpen van de proefstukring Aanbrengen op locatie waar het proefstuk genomen wordt T.b.v. alle binnen dit bestek toe te passen ronde diameters 500 mm of ei-vormige buis (600/900 mm)	st st	2,00 V		2,00 L
355130	258199							Maken van proefstuk uit begin- of eindput. Situering: proefstukken in de gemeente Amersfoort Betreft: het maken van een proefstuk van de aangebrachte liner uit de begin- of eindput Middels het uitslijpen van een ring van 60 a 70 mm uit het einde van de buis Ten behoeve van het maken van proefstukken Het uitgeslepen deel herstellen met een speciaal manchets volgens bestekspostnr. 355140 T.b.v. alle binnen dit bestek toe te passen ei-vormige buis (700/1050 mm)	st	1,00 V		
355140	258199							Toepassen speciaal manchets. Situering: proefstukken in de gemeente Amersfoort Betreft: toepassen van speciaal manchets type K-prema, Quick-lock of gelijkwaardig, ten behoeve van het waterdicht maken van het uitgeslepen proefstuk volgens bestekspostnr. 355130 Aanbrengen na uitslijpen van de proefstukring Aanbrengen op locatie waar het proefstuk genomen wordt T.b.v. alle binnen dit bestek toe te passen ei-vormige buis (700/1050 mm)	st st	1,00 V		1,00 L
355150	258199							Maken van proefstuk uit tussenput. Situering: proefstukken in de gemeente Amersfoort Betreft: het maken van een proefstuk van de aangebrachte liner uit de tussenput Ten behoeve van het maken van proefstukken voor het aanbrengen van de liner in de put een geleidende ring, manchets of jeanskap volgens bestekspostnr. 355160 T.b.v. alle binnen dit bestek toe te passen ronde diameters	st	36,00 V		
355160	258199							Toepassen manchets/jeanskap. Situering: proefstukken in de gemeente Amersfoort Betreft: toepassen van geleidende ring, manchets of jeanskap ten behoeve van het maken van een proefstuk t.b.v. bestekspostnr. 355150 Aanbrengen voorafgaand aan de liner Aanbrengen op locatie waar het proefstuk genomen wordt T.b.v. alle binnen dit bestek toe te passen ronde diameters	st st	36,00 V		36,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
357								RELINEN EI-VORMIGE RIOLEN (NAALDVILT) De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse volgens de bijlage 4 "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit" De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat. Betreft: alleen locatienrs. 81 en 82 (gecombineerd door vervallen tussenput) Den Wijnbergh zie tekeningnr. 1824-C en locatienr. 83 Hooglandseweg-Zuid zie tekeningnr. 1824-C. Overige locaties uitvoering met glasvezelliners.			
3570								<u>Relinen ei-vormige riolen naaldvilt Amersfoort</u>			
357010	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Situering: gecombineerde locatienrs. 81 en 82 Den Wijnbergh Betreft: aanbrengen relining die voldoet aan EI/MCap klasse volgens bijlage 4 Toestand riolering: conform bijlagen inspectie en maatregelenplan. Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: bijlage 4 Gemiddelde putafstand: 45 m Materiaal bestaand riool: beton	m	45,00 V	
		7						.			
			2					Bestaand riool, eivormig, profielafmetingen: 300/450 mm Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand			
				1				Voering: kous van naaldvilt geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat	m		45,00 L
					1						
357020	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Situering: locatienr. 83 Hooglandseweg-Zuid Let op!: deze streng uitvoeren in de eerste week van oktober wanneer grachtenpeil verlaagd wordt tot onder de bok-hoogte van de uitloop van deze streng Het grachtenpeil wordt vanaf maandag 3 oktober 2022 verlaagd. Concreet kan er daarom vanaf dinsdag 4 oktober 2002 gewerkt worden zonder aanvullende aanvullende hulpconstructies in de gracht Vanaf donderdag 6 oktober wordt het peil weer verhoogd Betreft: aanbrengen relining die voldoet aan EI/MCap klasse volgens bijlage 4 Toestand riolering: conform bijlagen inspectie en maatregelenplan. Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: bijlage 4 Gemiddelde putafstand: 10 m Materiaal bestaand riool: beton	m	10,00 V	
		7						.			
			2					Bestaand riool, eivormig, profielafmetingen: 300/450 mm Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand			
				1				Voering: kous van naaldvilt geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat	m		10,00 L
					1						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
358							RELINEN RONDE RIOLEN (GLASVEZEL) De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse volgens de "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit" De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.			
3580							<u>Relinen ronde riolen glasvezel Amersfoort</u>			
358010	258103						Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Situering: diverse locaties in de wijk Berg, zie tekeningnr. 1824 -A in de gemeente Amersfoort Betreft: aanbrengen relining die voldoet aan EI/MCap klasse volgens bijlage 4 Toestand riolering: conform bijlage 14 inspectiebeelden en bijlage 4 maatregelenplan Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: bijlage 4 Gemiddelde putafstand: 39 m Materiaal bestaand riool: beton	m	1.194,00	V
		7					.			
			1				Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 200 mm			
				1			Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand			
					1		Voering: kous van glasvezel geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat	m		1.194,00 L
358020	258103						Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Situering: diverse locaties in de wijk Berg, zie tekeningnr. 1824 -A in de gemeente Amersfoort Betreft: aanbrengen relining die voldoet aan EI/MCap klasse volgens bijlage 4 Toestand riolering: conform bijlage 14 inspectiebeelden en bijlage 4 maatregelenplan Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: bijlage 4 Gemiddelde putafstand: 42 m Materiaal bestaand riool: beton	m	1.359,00	V
		7					.			
			1				Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 250 mm			
				1			Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand			
					1		Voering: kous van glasvezel geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat	m		1.359,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5					
358030	258103						Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Situering: diverse locaties in alle betrokken wijken, zie tekeningrs. 1824-A t/m 1824-C en 1824-E t/m 1824-F in de gemeente Amersfoort Betreft: aanbrengen relining die voldoet aan EI/MCap klasse volgens bijlage 4 Toestand riolering: conform bijlage 14 inspectiebeelden en bijlage 4 maatregelenplan Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: bijlage 4 Gemiddelde putafstand: 51 m Materiaal bestaand riool: beton . Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 300 mm Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand Voering: kous van glasvezel geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat	m	1.465,00 V		
		7									
			1								
				1							
					1			m		1.465,00 L	
358040	258103						Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Situering: locatienrs. 47 en 48 Kloosterlaan tekeningnr. 1824-B en locatienrs. 68, 69 en 71 Neonweg tekeningnr. 1824-B in de gemeente Amersfoort Betreft: aanbrengen relining die voldoet aan EI/MCap klasse volgens bijlage 4 Toestand riolering: conform bijlage 14 inspectiebeelden en bijlage 4 maatregelenplan Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: bijlage 4 Gemiddelde putafstand: 48 m Materiaal bestaand riool: beton . Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 400 mm Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand Voering: kous van glasvezel geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat	m	241,00 V		
		7									
			1								
				1							
					1			m		241,00 L	
358050	258103						Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Situering: locatienrs. 11 t/m 13 Mr. Th. Heemskerklaan, tekeningnr. 1824-A en locatienrs. 62 en 63 Berkelstraat, tekeningnr. 1824-B in de gemeente Amersfoort Betreft: gemengde- en RWA-riolen Betreft: aanbrengen relining die voldoet aan EI/MCap klasse volgens bijlage 4 Toestand riolering: conform bijlage 14 inspectiebeelden en bijlage 4 maatregelenplan Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: bijlage 4 Gemiddelde putafstand: 40 m Materiaal bestaand riool: beton . Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 500 mm Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand Voering: kous van glasvezel geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat	m	158,00 V		
		7									
			1								
				1							
					1			m		158,00 L	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
358080	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Situering: locatienrs. 64 en 65 Nijverheidsweg-Noord tekeningnr. 1824-B in de gemeente Amersfoort Betreft: aanbrengen relining die voldoet aan EI/MCap klasse volgens bijlage 4 Toestand riolering: conform bijlage 14 inspectiebeelden en bijlage 4 maatregelenplan Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: bijlage 4 Gemiddelde putafstand: 42 m Materiaal bestaand riool: beton . Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 1000 mm Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand Voering: kous van glasvezel geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat	m	142,00	V		
359			7										
				1									
					1								
						1			m			142,00	L
3590								RELINEN EIVORMIGE RIOLEN (GLASVEZEL) De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse volgens de bijlage 4 "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit" De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.					
								<u>Relinen eivormige riolen glasvezel Amersfoort</u>					
359010	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Situering: locatienrs. 57 en 58 Oude Kerklaan tekeningnr. 1824-B Betreft: aanbrengen relining die voldoet aan EI/MCap klasse volgens bijlage 4 Toestand riolering: conform bijlage 14 inspectiebeelden en bijlage 4 maatregelenplan Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: bijlage 4 Gemiddelde putafstand: 24 m Materiaal bestaand riool: beton . Bestaand riool, eivormig, profielafmetingen: 300/450 mm . Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand Voering: kous van glasvezel geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat	m	81,00	V		
			7										
				2									
					1								
						1			m			81,00	L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
359020	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Situering: locatienrs. 99 t/m 103 Ringweg-Kruiskamp, tekeningnr. 1824-D Betreft: aanbrengen relining die voldoet aan EI/MCap klasse volgens bijlage 4 Toestand riolering: conform bijlage 14 inspectiebeelden en bijlage 4 maatregelenplan Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: bijlage 4 Gemiddelde putafstand: 60 m Materiaal bestaand riool: beton . Bestaand riool, eivormig, profielafmetingen: 400/600 mm . Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand Voering: kous van glasvezel geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat	m	302,00 V		
			7									
				2								
					1							
						1			m		302,00	L
359030	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Situering: locatienr. 61 Berkelstraat, tekeningnrs. 1824-B en locatienrs. 93 t/m 98 Ringweg-Kruiskamp, tekeningnr. 1824-D Betreft: aanbrengen relining die voldoet aan EI/MCap klasse volgens bijlage 4 Toestand riolering: conform bijlage 14 inspectiebeelden en bijlage 4 maatregelenplan Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: bijlage 4 Gemiddelde putafstand: 21 m Materiaal bestaand riool: beton . Bestaand riool, eivormig, profielafmetingen: 500/750 mm . Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand Voering: kous van naaldvilt geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat	m	275,00 V		
			7									
				2								
					1							
						1			m		275,00	L
359040	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Situering: locatienrs. 84 t/m 92 Ringweg-Kruiskamp, tekeningnr. 1824-D en locatienr. 124 Ringweg-Koppel, tekeningnr. 1824-E Betreft: aanbrengen relining die voldoet aan EI/MCap klasse volgens bijlage 4 Toestand riolering: conform bijlage 14 inspectiebeelden en bijlage 4 maatregelenplan Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: bijlage 4 Gemiddelde putafstand: 54 m Materiaal bestaand riool: beton . Bestaand riool, eivormig, profielafmetingen: 600/900 mm . Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand Voering: kous van glasvezel geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat	m	542,00 V		
			7									
				2								
					1							
						1			m		542,00	L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE										
		1	2	3	4	5	6					
359050	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Situering: locatienrs. 121 t/m 123 Ringweg-Koppel, tekeningnr. 1824-E Betreft: aanbrengen relining die voldoet aan EI/MCap klasse volgens bijlage 4 Toestand riolering: conform bijlage 14 inspectiebeelden en bijlage 4 maatregelenplan Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: bijlage 4 Gemiddelde putafstand: 99 m Materiaal bestaand riool: beton . Bestaand riool, eivormig, profielafmetingen: 750/1050 mm . Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand Voering: kous van glasvezel geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat	m	297,00	V	
36			7									
365			2									
				1								
					1				m		297,00	L
								OVERIGE WERKZAAMHEDEN				
								GEGEVENS OVERDRACHT				
365010	258199							Verwerken gegevens reparatie/renovatie (revisie). Betreft: inmeten en op tekening verwerken van revisiegegevens van de aangebrachte reparaties en liners in de gemeente Amersfoort Revisietekening vormt mede een onderdeel van het tienjarige garantie certificaat Inmeten van BOB-maten van de leidingen t.o.v. N.A.P. Riool ondergrond en BGT wordt door de opdrachtgever ter beschikking gesteld Op de tekeningen vermelden: - gebruikt materiaal van de reparatie/renovatie; - gedimensioneerde optimale wanddikte van de liner; - putnummers, BOB-maten, diameters en putrandhoogtes van de leidingen en putten; - opzetters aansluitingen; - kader met logo van de aannemer en uitvoeringsdatum tbv tien jaar-garantie Revisietekening, samen met garantiecertificaat digitaal in dwg- en PDF formaat aanleveren aan de directie uiterlijk twee weken na het gereed komen van de werkzaamheden Deze revisiegegevens dienen in de NLCS-lagen gezet te worden	EUR		N	
366								UITVOEREN ROOKTEST NAALDVILTKOUS				
366010	256199							Uitvoeren van een rooktest bij naaldviltkous. Betreft: het uitvoeren van een rooktest t.p.v. naaldviltkousen voor de locatienrs. 81/82 Op den Wijnbergh en 83 Hooglandseweg-Zuid Zie verder artikel 25.22.09 deel 3 van dit bestek	EUR		N	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
9								STAARTPOSTEN			
91								EENMALIGE KOSTEN			
910010	100599							Communicatie bewoners. Alle correspondentie m.b.t. informatie en omgeving werkzaamheden naar bewoners c.q. bedrijven direct gelegen aan de straten waar de werkzaamheden plaatsvinden overeenkomstig het gestelde in artikel 62.13.03, deel 3 van het bestek binnen de gemeente Amersfoort - Inschatting 2.000 stuks in totaal - Bij afsluiting van de straat de gehele straat een brief - Bij enkel een rioolbelemmering alleen de betrokkene	EUR		N
95								STELPOSTEN			
950								STELPOSTEN AMERSFOORT			
950010	100301							Stelpost extra injectiewerkzaamheden riolen & putten. Situering: in de gemeente Amersfoort Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: Door de directie op te dragen extra injectiewerkzaamheden, voorafgaand aan de relining, van lekkende riolen en put met lekkages 4 en 5	EUR	5.000,00	V
				9							
950020	100301							Stelpost acceptatiekosten slib. Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: Acceptatiekosten (Het betreft hierbij uitgaven, die betrekking hebben op het doen van betalingen aan derden overeenkomstig paragraaf 37 lid 10 van de UAV 2012) be- en verwerkingskosten van vrijgekomen rioolslib in de gemeente Amersfoort welke wordt aangeleverd bij een erkende be- of (eind)verwerkingsbedrijf: - Theo Pouw Recycling B.V. te Utrecht en/of - Renewi B.V. te Amersfoort	EUR	1.000,00	V
				6							
950030	100301							Stelpost kleine leveringen en werkzaamheden. Situering: in de gemeente Amersfoort Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: Door de directie op te dragen aanschaf van bouwstoffen en werkzaamheden	EUR	5.000,00	V
				1							
950040	100301							Stelpost verrekening CO2 uitstoot. Situering: in de gemeente Amersfoort Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: Definitieve verrekening CO2 uitstoot ad € 25 p/ton Zie verder paragraaf 6.5 aanbestedingsleidraad Zie ook bijlage G informatie CO2-uitstoot berekenen behorende bij de aanbestedingsleidraad	EUR	2.000,00	V
				9							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					6
950050	100301							Stelpost aanbr, instandhouden en verwijderen afzettingen Amersfoort. Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: Het treffen van tijdelijke verkeersmaatregelen Betreft: te plaatsen verkeersmaatregelen voor uitvoering van de werkzaamheden in de gemeente Amersfoort Om en om regeling en/of parkeerverboden indien mogelijk, wanneer niet mogelijk afsluiten volgens de CROW-publicatie 96B Door de aannemer voor te dragen Betreft: te plaatsen verkeersmaatregelen voor uitvoering van de werkzaamheden overeenkomstig het plan en de tekeningen volgens bestekspostnr. 271010	EUR	15.000,00	V

3. BEPALINGEN

HFD PAR ART LID

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

- 01 Op dit werk zijn van toepassing de Standaard RAW Bepalingen 2020, zoals laatstelijk gewijzigd in september 2021, hierna te noemen 'de Standaard' uitgegeven door de Stichting CROW.
Tot de Standaard behoort mede, als ware zij er letterlijk in opgenomen, de door de Stichting CROW uitgegeven Errata op de Standaard, zoals deze de dag voor de uiterste datum voor het indienen van de inschrijving luidt.
- 02 De Standaard is tegen betaling verkrijgbaar bij de Stichting CROW. Bestellingen uitsluitend via de CROW-website (www.crow.nl).
De Wijziging september 2021 is afzonderlijk in pdf gratis te downloaden van de RAW-website: www.raw.nl.
De Errata op de Standaard is in pdf gratis te downloaden vanaf de RAW-website: www.crow.nl/raw.
- 03 In afwijking van de U.A.V. 2012 wordt van de volgende artikelen afgeweken en/of worden deze uitgesloten:
- Het bepaalde in § 3 lid 6 UAV 2012 geldt niet, althans de directie houdt geen dagelijks toezicht op het werk.
 - In afwijking van het bepaalde in § 27 van de UAV 2012 dienen de weekrapporten te worden opgemaakt door de aannemer en dient het door de aannemer ondertekende weekrapport ter ondertekening aan de directie te worden voorgelegd.
- Motivering
Dagelijks toezicht en het opmaken van weekrapporten passen niet in het door de gemeente Amersfoort gekozen regiemodel.
Het regiemodel is gebaseerd op een visie wat de belangrijkste taak van de gemeente is. In Amersfoort is die taak: besturen. De ambtelijke organisatie heeft als kerntaak het bestuur zo te ondersteunen dat het die verantwoordelijkheid zo goed mogelijk kan waarmaken. Alle aandacht en energie is gericht op dat ene doel.
In een grote organisatie met veel uitvoerende ambtenaren bestaat het risico dat uitvoeringskwesties de aandacht afleiden van de kerntaak. Het uitvoeren van beleid wordt in Amersfoort daarom beslist niet gezien als exclusief domein van de overheid. Sterker nog, de overtuiging is dat marktpartijen er vaak beter voor zijn toegerust en dezelfde kwaliteit kunnen leveren, vaak voor minder geld. De wereld van de uitvoering is in essentie het domein van bedrijven, burgers, marktpartijen, belangenorganisaties. Uitvoerend werk ziet Amersfoort als een activiteit die op basis van zakelijke contracten met externe partijen wordt georganiseerd. De gemeente stelt de randvoorwaarden.
- In afwijking van het bepaalde § 46, leden 3 en 4, geldt dat de opdrachtgever gerechtigd is de overeenkomst door een schriftelijke verklaring geheel of gedeeltelijk te ontbinden, indiende opdrachtnemer faillissement is aangevraagd, de Opdrachtnemer in staat van faillissement wordt verklaard of aan hem, al dan niet voorlopig, surseance van betaling wordt verleend of een aanvraag daartoe is gedaan
- Motivering
De gemeente Amersfoort wenst zich de vrijheid voor te houden met het oog op het door haar te behartigen algemeen belang een eigen afweging te maken in genoemde situaties.
- Het bepaalde in § 49 van de UAV 2012 is niet van toepassing.
- Motivering
Uit kostenoverwegingen kiest de gemeente Amersfoort er voor geschillen voor te leggen aan de gewone rechter.
- 04 In aanvulling op paragraaf 6 lid 30 van de U.A.V. 2012 wordt bepaald dat de voertaal Nederlands zal zijn. Alle correspondentie (woord en geschrift) voor en na de gunning vindt uitsluitend plaats in de Nederlandse taal.
- 05 Op dit werk is van toepassing het "Handboek Bomen versie 2018".
In geval van tegenstrijdigheden in bepalingen omtrent bomen, prevaleert het Handboek Bomen boven de bepalingen van deel 3 en de Standaard RAW Bepalingen.
- 06 Tevens is van toepassing op dit werk:
de CROW-publicatie 324 "Verantwoord aanbrengen elementenverharding" d.d. mei 2013.
- 07 In aanvulling op het bepaalde in artikel 01.01.01 lid 01 van de Standaard RAW Bepalingen, wordt de U.A.V. 2012 gewijzigd dan wel uitgebreid met het navolgende ter verkrijging van de Uniforme Administratieve Voorwaarden voor de Uitvoering van Technische Installatiewerken 1992 (U.A.V.T.I.):
- Wijziging van paragraaf 1 lid 1: bouwstoffen: de in het werk te brengen materialen, voorwerpen, onderdelen,

HFD PAR ART LID

installaties of onderdelen daarvan, grond van allerlei soort en dergelijke.

- Uitbreiding met paragraaf 8a. Beproeving:

1. Indien is overeengekomen dat een werk of een of meer onderdelen daarvan beproefd zullen worden, vindt beproeving plaats. De beproeving geschiedt door de aannemer in aanwezigheid van de directie en dient om vast te stellen of het werk, of het desbetreffende onderdeel daarvan, op het gebied bestreken door de beproeving, voldoet aan hetgeen is overeengekomen, voor zover dit op het tijdstip van de beproeving mogelijk is.

2. Aannemer en directie stellen in onderling overleg het tijdstip van beproeving vast.

Indien aannemer en directie niet komen tot gemeenschappelijke vaststelling van het tijdstip van beproeving, stelt de aannemer dit tijdstip vast en geeft van dit tijdstip ten minste acht dagen tevoren schriftelijk kennis aan de directie.

3. Ten behoeve van de beproeving stelt de aannemer voor zijn rekening het nodige materieel en het personeel voor de bediening daarvan beschikbaar.

De kosten van de voor de beproeving benodigde hoeveelheid water en energie zijn voor rekening van de opdrachtgever.

4. Zo spoedig mogelijk, doch uiterlijk binnen vijf dagen na de beproeving, stelt de aannemer een rapport op waarin het beproevingsresultaat is opgenomen, alsmede, indien zulks is overeengekomen, een meetstaat die de meetresultaten en andere relevante gegevens vermeldt.

Door de ondertekening van dit in tweevoud op te maken rapport door aannemer en directie staan de resultaten van de beproeving vast.

Indien de directie tijdens de beproeving niet aanwezig is geweest, staan de resultaten van de beproeving vast door de enkele vermelding daarvan in het rapport.

5. Indien op grond van de beproeving is vastgesteld dat het werk, op het gebied bestreken door de beproeving, niet voldoet aan hetgeen is overeengekomen, zal, nadat de aannemer de nodige verbeteringen heeft aangebracht, de beproeving worden herhaald.

Op deze herhaalde beproeving zijn de vorige leden van overeenkomstige toepassing, met dien verstande dat in dit geval de kosten van water en energie, benodigd voor de beproeving, voor rekening van de aannemer zijn.

6. Indien op grond van de beproeving is vastgesteld dat het werk, op het gebied bestreken door de beproeving, voldoet aan hetgeen is overeengekomen en het werk ook overigens is voltooid, vindt opnemning plaats zoals bedoeld in paragraaf 9.

- Uitbreiding van paragraaf 10. Oplevering, eerste lid:

Indien in het bestek is voorgeschreven dat de aannemer de opdrachtgever bedienings- en onderhoudsvoorschriften zal verstrekken, overhandigt hij deze op het tijdstip van ingebruikneming van het werk, of van het desbetreffende onderdeel daarvan, dan wel uiterlijk op de dag waarop het werk als opgeleverd wordt beschouwd.

Indien in het bestek is voorgeschreven dat de aannemer de opdrachtgever revisietekeningen zal verstrekken, overhandigt hij deze uiterlijk drie maanden na de dag waarop het werk als opgeleverd wordt beschouwd.

- Wijziging van paragraaf 10. Oplevering, derde lid, tweede volzin:

De opdrachtgever gaat hiertoe niet over dan nadat hij dit schriftelijk aan de aannemer heeft medegedeeld, hem daarover heeft gehoord en een beproeving als bedoeld in paragraaf 8a van het in gebruik te nemen werk of onderdeel daarvan heeft plaatsgevonden.

- Uitbreiding van paragraaf 10. Oplevering, derde lid:

Indien in het bestek een onderhouds- of servicetermijn als bedoeld in paragraaf 11 is voorgeschreven, gaat de door de in dit lid bedoelde ingebruikneming de onderhouds- of servicetermijn in onmiddellijk na de dag van ingebruikneming.

- Wijziging van de paragrafen 11, 12, 13, 23, 40 en 43a:

'onderhoudstermijn' wijzigen in 'onderhouds- of servicetermijn'.

01 01 03 INSCHRIJVINGSSTAAT

- 01 Ten behoeve van de werkadministratie dient de aannemer aan wie het werk is opgedragen binnen 5 werkdagen na een daartoe ontvangen verzoek een ingevulde inschrijvingsstaat (sluitende op het bedrag waarvoor het werk is opgedragen) als ZSX-bestand (laatste versie) en XLSx-bestand (laatste versie) aan te leveren bij de directie.

01 01 13 OVERIGE ALGEMENE BEPALINGEN

- 01 Aan artikel 01.01.13 van de Standaard RAW Bepalingen wordt een nieuw lid toegevoegd:
"07. Schade aan materieel en de hieruit voortvloeiende bedrijfsschade welke het gevolg zijn van het aantreffen of het opruimen van de in de leden 01 t/m 04 bedoelde voorwerpen, zijn voor rekening van de aannemer."
- 02 De laatste zin van paragraaf 15 lid 01 van de U.A.V. 2012 aanvullen met: "Hij vrijwaart alsdan de opdrachtgever en de directie tegen alle vorderingen en aanspraken die tengevolge van dat gebruik mochten worden ingesteld."
- 03 Paragraaf 14 lid 10 U.A.V. 2012 wordt gewijzigd als volgt: "De aannemer heeft alsdan recht op de

HFD PAR ART LID

aannemingssom berekend naar de stand van het werk op het moment van beëindiging, vermeerderd met een vergoeding van alle gemaakte kosten voortvloeiend uit verplichtingen die de aannemer op het tijdstip van beëindiging reeds is aangegaan met het oog op de uitvoering van het werk."

- 04 Paragraaf 22 lid 2 U.A.V. 2012 wordt gewijzigd als volgt: "Indien in het bestek is vermeld dat één of meer onderdelen van het werk moeten worden gegarandeerd, zal de garantie inhouden dat de garant zich verbindt om voor zijn rekening alle tijdens de garantieperiode optredende gebreken op eerste aanzegging van de opdrachtgever zo spoedig mogelijk te herstellen. De garanties gelden van het gereedkomen van het onderdeel af tot het einde van de onderhoudstermijn en in aansluiting daarop gedurende de in het bestek genoemde periode."
- 05 Paragraaf 9 lid 5 en de laatste zin van paragraaf 9 lid 6 U.A.V. 2012 zijn niet van toepassing.
- 06 Tot het opdragen van bestekswijzigingen in de zin van paragraaf 36 lid 2 U.A.V. 2012 en het verlenen van termijnverlenging in de zin van paragraaf 8 lid 4 U.A.V. 2012 is namens de gemeente Amersfoort uitsluitend bevoegd de projectmanager van de afdeling Leefomgeving. Een bestekswijziging dan wel termijnverlenging wordt niet geacht te zijn opgedragen respectievelijk verleend dan nadat deze functionaris zulks per brief aan de aannemer heeft gemeld. Paragraaf 36 lid 5 U.A.V. 2012 is niet van toepassing.
- 07 De aannemer doet bij voorbaat afstand van zijn retentierecht als bedoeld in artikel 3:290 BW.
- 08 In afwijking van paragraaf 49 U.A.V. 2012 worden geschillen beslecht door de bevoegde rechter te Utrecht.
- 09 De overeenkomst kan door de betrokken gemeente(n) tussentijds, zonder inachtneming van enige termijn en zonder rechterlijke tussenkomst worden ontbonden indien:
- De Aannemer faillissement aanvraagt dan wel in staat van faillissement wordt verklaard;
 - De Aannemer surseance van betaling aanvraagt.

01 04 BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING

01 04 02 LOONKOSTEN- EN BRANDSTOFFENBESTANDELEN

- 01 De risicoregeling als bedoeld in artikel 01.04 van de Standaard 2020 is niet van toepassing. Er geschiedt geen verrekening op wijzigingen in loonkosten, brandstofbestanddelen en bouwstoffen.

01 06 BETALINGSREGELINGEN: DECLARATIES

01 06 01 INDIENEN DECLARATIES

- 01 In aanvulling van het bepaalde in de laatste zin van artikel 01.05.01 lid 02 van de Standaard RAW Bepalingen en van paragraaf 40 lid 6 van de U.A.V. 2012 moet de declaratie, na goedkeuring van de directie elektronisch gezonden worden aan de gemeente Amersfoort:
- Voor werkzaamheden binnen de gemeentegrenzen van Amersfoort: factuur@amersfoort.nl
- De facturen moeten ten minste de volgende informatie bevatten:
- Projectbenaming [besteknummer + omschrijving];
 - Inhoud van factuur [bijvoorbeeld termijnnummer];
 - Gemeentelijk verplichtingsnummer van de betrokken gemeente;
 - Handtekening toezichthouder.
- 02 Voor werkzaamheden en leveringen die ten laste komen van een stelpost, moeten pro-forma rekeningen (zonder B.T.W.) worden overhandigd aan de directie U.A.V.
- 03 Aan de in artikelen 01.27.05, 25.05.03 en bestekspostnr. 365010 gestelde eisen moet zijn voldaan, alvorens tot goedkeuring van de declaratie m.b.t. bijbehorende besteksposten kan worden overgegaan.

01 07 ZEKERHEIDSTELLING

01 07 01 WAARDE EN VORM ZEKERHEIDSTELLING

- 01 De aannemer dient zo spoedig mogelijk na de opdracht, doch uiterlijk vóór het verschijnen van de eerste betalingstermijn, een zekerheid overeenkomstig het bepaalde in paragraaf 43a van de UAV 2012 ten genoegen van de opdrachtnemer te stellen.

HFD PAR ART LID

De kosten van de zekerheidstelling zijn voor rekening van de aannemer.

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

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

01 08 02 RAW-BESTEK: BIJDRAGE FONDS COLLECTIEVE KENNIS-CT

- 01 Een 'bijdrage Fonds Collectieve Kennis-CT', als bedoeld in artikel 01.08.02 van de Standaard, wordt niet verlangd.

01 10 VERGUNNINGEN**01 10 02 BENODIGDE VERGUNNINGEN / ONTHEFFINGEN**

- 01 De aannemer dient zich voor de aanvang van het werk te vergewissen of alle vergunningen, ontheffingen of dergelijke beschikkingen als bedoeld in paragraaf 5 lid 1 U.A.V. 2012 zijn verkregen.
- 02 De aannemer verstrekt de directie inzage in de door derden aan hem verleende vergunningen, ontheffingen e.d.
- 03 Alle kosten die voortvloeien uit het verkrijgen en het in stand houden van diverse vergunningen, ontheffingen e.d. na verlening van de opdracht, zijn voor rekening van de aannemer.
- 04 Inhoudelijk betreft het voornamelijk het:
- Vergunningen in het kader van geluidshinder tijdens de uitvoering van de werkzaamheden;
 - Ontheffing van het Wegenverkeersreglement en het Reglement Verkeersregels en Verkeerstekens voor alle vanwege de aannemer bij de uitvoering betrokken personen en materieel;

01 11 VERBAND MET ANDERE WERKEN**01 11 01 WERKEN, DIE IN ELKANDER GRIJPEN**

- 01 In verband met het bepaalde in paragraaf 31 lid 1 van de U.A.V. 2012 wordt de aannemer erop gewezen dat de navolgende werken in elkander grijpen:
- a. Het verwijderen, verplaatsen en plaatsen van bewegwijzering, afzetpalen e.d. met bijbehorende werkzaamheden;
 - b. Diverse werkzaamheden welke worden uitgevoerd door een nader door de opdrachtgever te bepalen civiele aannemer, hierbij valt te denken aan:
 - Het open trekken van vast zittende putdeksels;
 - Opmetselen blinde putten;
 - Het oplossen van verzakkingen/radiaale verplaatsingen;
 - Rioolreiniging/-inspectie meerjarenonderhoud diverse locaties;
 - Werkzaamheden (bv. koppensnellen) van tussenput met nr. 390236 Den Wijnbergh;
 - Het tijdelijk verplaatsen van in de weg staande lichtmasten;
 - Het snoeien van bomen/groen.
 - (Deze lijst is niet uitputtend.)
 - c. M.b.t. mogelijke civieltechnische werkzaamheden vooruitlopend of tijdens de uitvoeringsperiode gerelateerd aan dit bestek:
 - Betreft: civiele werkzaamheden als bv. het opzoeken en bereikbaar maken van (blinde) putten in overleg en na aangeven van de reliningaannemer;
 - De opdrachtgever geeft deze civiele aannemer rechtstreeks opdracht.
 - d. Voor werkzaamheden in Hoogland gemeente Amersfoort locatiesrs. 47 t/m 60, zie tekeningnr. 1824-B zijn er diverse civiele werkzaamheden lopende m.b.t. het vervangen/vergroten van DWA-riolen en bijleggen van RWA-riolen in de deze wijk door de aannemer Dura Vermeer;
 - e. Het onderhouden van de door het openbaar verkeer in gebruik zijnde wegen.

01 13 ALGEMEEN TIJDSHEMA, KWALITEITSPLAN EN WERKPLAN**01 13 06 ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN**

HFD PAR ART LID

- 01 Van de aannemer wordt een algemeen tijdschema, als bedoeld in paragraaf 26 van de U.A.V. 2012, verlangd.
- 02 Bij het opmaken van het algemeen tijdschema dient de aannemer er rekening mee te houden dat:
 - De werkzaamheden mogen geen aanvang nemen voor 07:00 uur voor zover niet anders is aangegeven op tekeningrs. 1824-A t/m 1824-F, in overleg met de directie kan hiervan worden afgeweken in bijzondere situaties of bij werkzaamheden op de Hoofd Infra Structuurwegen (HIS-wegen).
- 03 Met de uitvoering van het werk, uitgezonderd het inrichten van het werkterrein, mag eerst na goedkeuring van het algemeen tijdschema door de directie worden begonnen.
- 04 Indien de aannemer wijziging wenst aan te brengen in het algemeen tijdschema, legt hij het gewijzigde algemeen tijdschema 10 werkdagen voor het ingaan van de wijziging, gedateerd en ondertekend, in tweevoud aan de directie ter goedkeuring over.
- 05 Naast een algemeen tijdschema wordt van de aannemer een gedetailleerd werkplan, als bedoeld in paragraaf 26 lid 6 van de U.A.V. 2012 verlangd omvattende:
 - De uit te voeren werkzaamheden;
 - De omvang van de werkzaamheden;
 - De tijd van de werkzaamheden;
 - Het tijdstip van uitvoer van de werkzaamheden;
 - Volgorde van uitvoering van de werkzaamheden;
 - Plan voor omgaan met vrijgekomen materialen overeenkomstig artikel 01.17.07 van de Standaard 2020;
 - Boombeschermingsplan (uitvoeringsfase) overeenkomstig het gestelde in artikel 01.18.02 van dit bestek.
- 06 Bij het opstellen van het tijdschema dient men er rekening mee te houden dat indien straten, inritten en dergelijke langdurig (> 3 uur) geblokkeerd worden dient dit aangegeven te worden.

01 14 BOUWSTOFFEN

01 14 03 KEURING VAN BOUWSTOFFEN (GECERTIFICEERDE BOUWSTOFFEN)

- 01 Bouwstoffen die drie maanden voor de dag van aanbesteding 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 Bouwkwiteit te Rijswijk;
 - Voor het KIWA-keur bij KIWA N.V. te Rijswijk;
 - Voor het KEMA-keur bij KEMA N.V. te Arnhem;
 - Voor het GASTEC QA-keur bij Kiwa Gas Technology te Apeldoorn.
- 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, voorzover 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 U.A.V. 2012, met dien verstande dat de hieraan verbonden kosten voor rekening van de aannemer komen. De directie kan verlangen dat de aannemer deze bouwstoffen voor zijn rekening laat keuren door een door de directie aan te wijzen keuringsinstituut. In dat geval dient de aannemer een afschrift van het keuringsrapport aan de directie te overleggen.
- 05 Het bepaalde in lid 04 is niet van toepassing voor de navolgende bouwstoffen die uitsluitend met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 01 moeten worden geleverd:
 - Epoxy-hars;
 - Polyesterhars;
 - Polyurethan;

HFD PAR ART LID

- Kunststofvoeringen;
- Poleyester naaldvilt.

- 06 Bouwstoffen die met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 01 worden geleverd, worden geacht te zijn gekeurd in de zin van paragraaf 18 van de U.A.V. 2012 indien het desbetreffende document aan de directie is afgegeven en de bouwstoffen door de directie op het werk zijn geïnspecteerd.

01 14 07 BEWIJS VAN OORSPRONG

- 01 De aannemer verstrekt de directie, voorzover de Standaard 2020 daarin niet voorziet, vóór de levering c.q. verwerking een bewijs van oorsprong van alle door hem te leveren grond, zand en overige bouwstoffen, afgegeven en ondertekend door de producent/leverancier. Het bewijs van oorsprong dient minimaal de volgende gegevens te bevatten:
- De naam van de producent en/of leverancier;
 - De aard en de herkomst;
 - Voor grond en zand de opbouw en de gradering;
 - Een verklaring dat de geleverde bouwstoffen voldoen aan de eisen vermeld in de Standaard 2020.
- 02 De aannemer verstrekt de directie van door hem te leveren granulaten van bouw en sloopafval:
- Een KOMO-atteest met productcertificaat of;
 - Een partijkeuring conform het Bouwstoffenbesluit met een verklaring dat gewerkt is volgens de asbestzorgvuldigheidsmodule.
- 03 In het kader van de meldingsplicht zoals bedoeld in het Bouwstoffenbesluit overlegt de aannemer schriftelijk, vóór de levering c.q. verwerking van grond categorie 1, het bewijsmiddel, zoals bedoeld in lid 02, aan het bevoegd gezag. Een afschrift van deze melding moet gelijktijdig aan de directie worden overhandigd.

01 14 10 VERIFICATIE GEGEVENS

- 01 Voorafgaande aan het aanleveren van certificaten en andere gegevens aan de directie, omtrent door de aannemer te leveren bouwstoffen, dient de aannemer zich te vergewissen van de juistheid en volledigheid van de inhoud daarvan.

01 16 VERZEKERINGEN

01 16 03 CAR-VERZEKERING (DOOR DE OPDRACHTGEEFSTER AF TE SLUITEN)

- 01 Onverminderd de wettelijke en contractuele aansprakelijkheid van de aannemer sluit de opdrachtgever voor haar rekening een CAR-verzekering (verzekering van bouwrisico's) voor:
- 1.1. Het in het vigerende bestek, inclusief wijzigingen en aanvullingen, omschreven werk, alle bijkomende werken, meerwerk, wijzigingen enz. al dan niet volgens bestek in aanbouw of gereed, alsmede alle voor het werk bestemde materialen, bouwstoffen, constructies, onderdelen enz. ongeacht of deze reeds door de bouwdirectie zijn goedgekeurd en, die voor rekening en risico van verzekerde op het bouwterrein aanwezig zijn en die bestemd zijn om blijvend in het werk te worden verwerkt.
- 1.2. De ten behoeve van het werk op het bouwterrein aanwezige hulpconstructies en (tijdelijke) hulpwerken (zoals steigers, bekistingen, damwanden, dekzeilen e.d.), doch exclusief werktuigen e.d. Zie lid 2 voor de uitsluitingen.
- 1.3. Transport en tijdelijke opslag van verzekerde interessen.
- 1.4. De op het bouwterrein, of nabije omgeving, aanwezige persoonlijke eigendommen van de bouwdirectie en van personeel in dienst van één verzekerde partijen.
- 1.5. De aansprakelijkheid van verzekerden voor door derden geleden schade. De dekking is uitsluitend voor de gemeente Amersfoort primair, voor de (onder)aannemers secundair.
In dit verband dient de aannemer een aansprakelijkheidsverzekering voor bedrijven (AVB) af te sluiten, met een minimaal verzekerde som van € 1.134.451,-- waarbij onderaannemers zijn meeverzekerd.
- 1.6. Schade aan bestaande eigendommen van de opdrachtgever, zowel roerende als onroerende zaken.
- 02 UITGESLOTEN van de verzekering zijn onder meer:

HFD PAR ART LID

- 2.1. Ketens, loodsen en andere tijdelijke onderkomens, zomede de inhoud daarvan, machines, werktuigen, gereedschappen e.d.
- 2.2. Schade veroorzaakt door (lucht)vaartuigen, (hijs)kranen, werkmateriaal en voertuigen, die voor hun voortbeweging van motorische kracht afhankelijk zijn, dan wel veroorzaakt door hun lading en aanhangers.
- 2.3. Varend of drijvend materieel alsmede draglines, bulldozers, hijskranen en andere mechanisch aangedreven transportmiddelen alsmede motorrijtuigen.
- 2.4. Kosten voor verbeteringen en/of veranderingen in het ontwerp, alsmede extra kosten door het gebruik van materialen van andere soort of kwaliteit dan de beschadigde, verbeterde en/of veranderde werkwijze, constructie e.d.
- 2.5. Bedrijfsschade, onverschillig van welke aard en hoe ook omschreven.
- 03 Alle risico's die niet door de CAR-verzekering worden gedekt, komen ten laste van de partij(en) voor wiens risico de schade is op grond van de overeenkomst, de wet en jurisprudentie.
- Schade in diverse fasen van het uitvoeringsproces:
- Schade zich voordoende na het opstellen van een eventueel onderhoudsopname rapport en voor uitplaatsing gebruiker indien deze wordt uitgeplaatst en tot aan de startuitvoering komt niet voor rekening van de aannemer;
 - Schade aan een in overeenstemming met de instructies van de opdrachtgeefster, door de aannemer voldoende *dichtgeplante* opstal, voor start uitvoering is niet voor rekening van de aannemer. Eventueel opnamerapport van (grote) schade voor start uitvoering in vergelijking tot onderhoudsopname-rapport van punt 3.a.
 - Schade aan opstal na startuitvoering:
 - Schade aan de opstal (in de ruimste zin) valt onder verantwoordelijkheid van de aannemer (tot de oplevering);
 - De aannemer dient, in alle redelijkheid, maatregelen te nemen ter voorkoming van schade;
 - Schade door brand, ontploffing-, blikseminslag- en vliegtuigschade aan de bestaande opstal is gedekt onder de opstalverzekering.
 - Eigen risico: zie lid 5.
- 04 Verzekering geschiedt tot een zodanig bedrag, dat bij schade de kosten van opruiming, het herstel of vervanging van wat is beschadigd of verloren gegaan, evenals de door de opruiming, het herstel of de vervanging gemaakte kosten van voorbereiding, leiding en toezicht, ook van de directie, architect, adviseurs en constructeurs, zijn gedekt.
- In ieder geval zullen voor zover niet al begrepen in de reparatiekosten of andere wijze van schadevergoeding zelfs boven de verzekerde som worden meeverzekerd:
- De kosten van slopen en/of demonteren en/of ontmantelen en/of verwijderen respectievelijk van weer aanbrengen en/of opnieuw monteren en/of plaatsen van enig onderdeel van de verzekerde objecten, voor zover deze kosten noodzakelijkerwijze gemaakt moeten worden in verband met een verzekerd risico;
 - De honoraria, mits redelijk vastgesteld, van architecten, inspecteurs en technische adviseurs, alsmede de kosten van toezicht welke kosten redelijkerwijs gemaakt moeten worden voor het vervangen, weder opbouwen respectievelijk in vroegere toestand terugbrengen van het werk;
 - De kosten van de in verband met vorengenoemde vervanging, wederopbouw of herstel nieuw te maken tekeningen en bestekken, alsmede de kosten van aanbesteding;
 - De kosten van wegruimen van materialen en/of puin alsmede van het noodzakelijk slopen en/of verwijderen van enig deel van de beschadigde verzekerde objecten;
- 05 Op de afgesloten verzekering zijn eigen risico's van toepassing voor, onder andere, schade aan het werk, persoonlijke eigendommen van de bouwdirectie en van personeel in dienst van een der verzekerde partijen, aansprakelijkheid voor door derden geleden schade en bestaande eigendommen van de opdrachtgever. Ten aanzien van aansprakelijkheid voor door derden geleden schade geldt het eigen risico niet bij letselschade. Alle op deze verzekering van toepassing zijnde eigen risico's komen altijd voor rekening van de aannemer.
- 06 De opdrachtgever betaalt, met inachtneming van het in voorgaande leden gestelde, de vergoeding van de verzekerde schade door aan de aannemer naar gelang deze met de opruiming, het herstel of de vervanging vordert.
- 07 Schadegevallen dienen direct door de aannemer telefonisch te worden gemeld aan de directie van het bouwwerk (project). Binnen 24 uur dient de aannemer de ontstane schade met toelichting van het gebeurde schriftelijk mede te delen aan de directie. Zo snel mogelijk, doch uiterlijk binnen twee weken na het ontstaan van de schade

HFD PAR ART LID

dient de aannemer een gespecificeerde begroting van herstel- c.q. vervangingskosten in bij de directie. Door derden geleden schade, die het gevolg is van of in verband staat met de uitvoering van de werkzaamheden, meldt de aannemer binnen 3 dagen aan bij zijn eigen AVB of CAR-verzekeraar. Aannemer is gehouden al hetgeen redelijkerwijs nodig is te doen om een snelle en zorgvuldige afhandeling van de schademelding door zijn verzekeraar te bevorderen. Indien aannemer niet, niet-tijdig of niet-behoorlijk aan deze verplichtingen voldoet, dan verbeurt aannemer aan opdrachtgever een bedrag van € 500 per dag dat aannemer niet, niet-tijdig of niet-behoorlijk aan deze verplichtingen voldoet.

In geval van (een vermoeden van) een strafbaar feit dient de aannemer binnen 24 uur aangifte te doen bij de politie en andere daarvoor in aanmerking komende instanties. De directie zorgt voor directe melding en toezending van de hiervoor bedoelde gegevens aan de Afdeling Juridische Zaken van de gemeente Amersfoort.

- 08 De aannemer mag bij de uitvoering van het werk uitsluitend gebruik maken van (gehuurd) materieel, waarvan de burgerrechtelijke aansprakelijkheid, waartoe dit materieel aanleiding kan geven, gedekt is door een verzekering ingevolge de Wet Aansprakelijkheidsverzekering Motorrijtuigen (WAM) en waarbij tevens aansprakelijkheid voor schade aan ondergrondse leidingen e.d. niet mag worden uitgesloten. Indien gebruik wordt gemaakt van gehuurd materieel dan dient onder de verzekering de aansprakelijkheid van de huurder te zijn mee gedekt.
- 09 Een kopie van de polis van de CAR-verzekering ligt bij de (bouw) directie van het bouwwerk (project) en de Afdeling Juridische Zaken van de gemeente Amersfoort ter inzage.

01 17 VRIJGEKOMEN MATERIALEN

01 17 01 ALGEMEEN

- 01 Uit het werk vrijgekomen chemisch afval, zoals lampen en PCB houdende VSA's dienen te worden afgevoerd naar en ingeleverd bij een door het bevoegd gezag erkende inrichting.
Alle overige uit het werk vrijgekomen materiaal behoudens materiaal uit lid 06 en 07 vervalt aan de aannemer.
- 02 Vernietigingskosten van chemisch afval dienen verdisconteerd te zijn in de leveringskosten.
- 03 De aannemer verstrekt de directie tijdens het overleg het door regelgeving van bevoegd gezag voorgeschreven bewijs van ontvangst van vrijgekomen materialen die rechtstreeks zijn afgegeven aan een door het bevoegd gezag erkende inrichting. Het bewijs van ontvangst moet volledig zijn ingevuld en moet zijn voorzien van de vereiste handtekeningen.
- 04 Indien ingevolge het bestek vrijgekomen materialen niet rechtstreeks worden afgegeven aan een door het bevoegd gezag erkende inrichting, verstrekt de aannemer de directie voor de betreffende materialen een kopie van het door regelgeving van het bevoegd gezag voorgeschreven 'omschrijvingsformulier bedrijfsafvalstoffen'. Het 'omschrijvingsformulier bedrijfsafvalstoffen' moet volledig zijn ingevuld en moet zijn voorzien van de vereiste handtekeningen.
- 05 In bepaalde aangewezen gevallen dienen vrijgekomen materialen, op verzoek van de directie door de aannemer in opslag te worden genomen om te worden hergebruikt bij (tijdelijke) installaties, uitbreidingen of renovaties. Alle kosten die het transport met zich meebrengt zijn voor rekening van de aannemer.
- 06 Vrijgekomen materialen dienen afgevoerd te worden voor hergebruik door middel van C2C. Kosten die voortkomen uit de leden 02-06 dienen in de prijs te zijn inbegrepen.

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 2020, wordt verlangd voor de volgende vrijgekomen materialen:
- Rioolslib en RKG-zand;
 - Overtollige kous (G.V.K. en naaldvilt -> bij 2 locaties= 3 locatienummers).

01 17 08 BEWIJS VAN ONTVANGST

- 04 Conform artikel 01.17.08 lid 01 van de Standaard RAW Bepalingen verstrekt de aannemer aan de directie een bewijs van ontvangst van de ingevolge het bestek aan een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning afgegeven vrijgekomen materialen. Op het bewijs van ontvangst moeten de naam en het adres van de inrichting, de aard, de hoeveelheid, de herkomst en de vervoerder van de vrijgekomen materialen zijn vermeld.

HFD PAR ART LID

- 05 De aannemer dient aan te tonen dat het afgevoerde steenachtige materiaal is ingenomen door een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning en beschikkend over een certificaat voor de productie van recyclinggranulaat BRL 2506 recycling-granulaat voor toepassing als toeslagmateriaal in beton. Daarnaast dient te worden aangetoond dat het afgevoerde steenachtige materiaal ook daadwerkelijk wordt verwerkt als toeslag materiaal in beton.

01 17 10 HERGEBRUIK MATERIALEN

- 01 Alle in het bestek genoemde te hergebruiken materialen dient de aannemer zorgvuldig te behandelen en de kans op beschadiging, breuk en uitval te minimaliseren d.m.v. daarvoor te gebruiken werkmethoden.
- 02 Onder vrijkomende te hergebruiken materialen worden zowel vaste materialen als grond verstaan.
- 03 Indien vrijkomende materialen niet direct hergebruikt kunnen worden op de locatie of in de situatie van hergebruik, dan dient de aannemer ze naar soort gescheiden en op een ordelijke wijze in een depot op te slaan. Het depot dient afgesloten te zijn voor het publiek en uitsluitend toegankelijk voor de aannemer en zijn personeel dan wel de directie.
- 04 Alle activiteiten met betrekking tot het tussentijds opslaan van te hergebruiken materialen, dienen in de prijs per eenheid van de bestekspost voor het verwijderen, opnemen of anderszins geformuleerd of de bestekspost voor het verwerken van het materiaal te zijn inbegrepen. Hieronder wordt dus verstaan: vervoer naar en van het depot, het opslaan in depot, het laden vanuit depot, onderhouds- maatregelen indien noodzakelijk.

01 18 BESCHERMING TE HANDHAVEN BEPLANTING

01 18 02 BOOMBESCHERMINGSPLAN (UITVOERINGSFASE)

- 01 In aanvulling op het gestelde in artikel 01.18.02 van de Standaard RAW Bepalingen wordt van de aannemer een boombeschermingsplan (uitvoeringsfase) verlangd. Dit plan wordt aangemerkt als een gedetailleerd werkplan, als bedoeld in paragraaf 26 lid 6 van de U.A.V. 2012.
- 02 Naast het vermelde in paragraaf 26 lid 1 van de U.A.V. 2012 moet dit plan inzage geven in de uitvoeringswijze van de bestekswerkzaamheden en/of beschermende maatregelen verwoord volgens artikel 01.01.01 lid 07 van dit bestek van toepassing zijnde "Handboek Bomen" 2018.
- 03 Bij de uitwerking van de boombeschermende maatregelen, afgestemd op de uitvoeringswijze van de bestekswerkzaamheden, dienen tevens de tijdelijke door de aannemer te bepalen hulpmiddelen (paragraaf 23 van de U.A.V. 2012) te worden uitgewerkt.

01 18 04 SCHADEVERGOEDING I.V.M. BESCHADIGING TE HANDHAVEN VEGETATIE

- 01 In tegenstelling op het bepaalde in 01.18.05 lid 01 van de Standaard wordt per toegebrachte schade per boom een korting opgelegd ter waarde van € 500,-. Schades worden in alle gevallen verhaald op de aannemer. Indien geconstateerde schade(s) naar verwachting van de directie hoger is/(zijn) dan € 500,-, dan wordt deze getaxeerd. Taxaties worden getaxeerd volgens de Taxatiemethode NVTB, zoals die drie maanden voor de aanbesteding geldt. Taxaties worden uitgevoerd door een beëdigd of geregistreerd taxateur van de NVTB.
- 02 In tegenstelling tot het bepaalde in 01.18.05 lid 02 van de Standaard worden de aanschafkosten overeenkomstig de rekenmethode NVTB bij de taxatie meegenomen.
- 03 Onder schade worden de onderstaande schadegevallen verstaan:
- Wortelschade;
 - Stamschade;
 - Kroonschade;
 - Snoei van takken dikker dan 2 cm diameter;
 - Wortelkap van wortels dikker dan 2 cm diameter.
- Wortelschade, snoei en kap dikker dan 2 cm diameter, kan na overleg door de directie toegestaan worden. Indien hierover geen overleg heeft plaatsgevonden kan dit als schade worden aangemerkt.
- 04 In tegenstelling tot het bepaalde in 01.18.05 lid 04 van de Standaard komen de taxatiekosten voor rekening van de aannemer.

HFD PAR ART LID

- 05 Bij schade aan de boom of zijn groeiplaats die tijdens de werkzaamheden of binnen 3 jaar na oplevering aan het licht komen, en die aantoonbaar het gevolg zijn van het niet naleven van de randvoorwaarden van hoofdstuk 2 Handboek Bomen 2018, wordt de aannemer verantwoordelijk gehouden voor de schade.
- 06 Voorafgaand aan de werkzaamheden wordt door opdrachtgever de nulsituatie vastgelegd. Alle bomen worden rondom gefotografeerd om aanwezige schades vast te leggen. Deze nulmeting wordt door opdrachtgever en opdrachtnemer geaccodeerd en dient als bewijslast bij eventuele schades tijdens of na de werkzaamheden.

01 18 05 BEGRIP: KWETSBARE ZONE

- 01 Rond elke te handhaven boom bevindt zich een (vaak niet direct zichtbare) zone waarbinnen restricties gelden. Wanneer voor de betrokken bomen in het bestek of op bijbehorende tekeningen geen specifieke aanduiding van de kwetsbare zone is opgenomen, geldt als kwetsbare zone het gebied vanaf het hart van de stam tot 1,5 meter buiten de kroonprojectie. Als kwetsbare zone geldt zowel de ondergrondse als de bovengrondse ruimte binnen het aangegeven gebied.

01 18 08 NALEVING BOOMBESCHERMINGSPLAN (UITVOERINGSFASE)

- 01 Indien de aannemer de in het goedgekeurde boombeschermingsplan (uitvoeringsfase) opgenomen verplichtingen en/of door of vanwege de directie gegeven opdrachten niet nakomt, kan per geval en per dag een korting van vijfhonderd EURO (€ 500,00) worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.

01 18 10 VERBODSBEPALINGEN

- 01 Het (tijdelijk) tegen of op de wortelvoet of plantspiegel, stam of kroon plaatsen van materiaal of materieel is niet toegestaan, ook niet wanneer deze is voorzien van een lokale afscherming.
- 02 Het aan een boom binden, hangen of bevestigen van materiaal of materieel is niet toegestaan.
- 03 Het van een boom afzagen of innemen van takken, dan wel de uitvoering van enige vorm van snoei, voor zover niet specifiek door de directie goedgekeurd, is niet toegestaan.
- 04 Voor het niet naleven van de in lid 01 t/m 03 opgenomen bepalingen zal per overtreding een korting conform het gestelde in artikel 01.18.08 worden toegepast.

01 18 11 OPSLAG EN TRANSPORT

- 01 Wanneer een volledige afscherming van de kwetsbare zones rond de boom niet mogelijk is en binnen het niet afgeschermd deel van de kwetsbare zone moet de opslag van materiaal/materieel dan wel transport plaatsvinden, dan is voor deze werkzaamheden de volgende primaire randvoorwaarde van toepassing: de opslag van materiaal of materieel c.q. de uitvoering van transport mogen geen schade veroorzaken aan de boom of zijn groeiplaats en / of de duurzame instandhouding van de boom in gevaar brengen.
- 02 Het van een boom afzagen of innemen van takken, dan wel de uitvoering van enige vorm van snoei, voor zover niet specifiek door de directie goedgekeurd, is niet toegestaan.
- 03 Onder transport en opslag wordt ook verstaan tijdelijke opslag en het parkeren van voertuigen alsmede voertuigverplaatsingen (het berijden van het maaiveld).

01 19 ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN**01 19 02 VEILIGHEIDS- EN GEZONDHEIDSCOÖRDINATIE**

- 02 Het aanstellen van de in de artikelen 2.33 en 2.34 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit bedoelde coördinator(en) voor de uitvoeringsfase geschiedt door de aannemer. De aannemer van dit bestek wordt aangesteld als coördinerend coördinator voor de volgende uitvoeringsonderdelen:

HFD PAR ART LID

- Werkzaamheden t.b.v. het verwijderen/wijzigen/aanbrengen van bewegwijzering, verkeersregelininstallaties.

- 03 De in artikel 2.27 lid 1 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit bedoelde kennisgeving wordt door de opdrachtgever verzonden. Van deze kennisgeving ontvangt de aannemer een afschrift.
De in lid 01 bedoelde coördinator brengt dit afschrift zichtbaar aan en draagt zorg voor het actualiseren als bedoeld in artikel 2.27 lid 2 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit.
- 04 Het gedurende de uitvoeringsfase geactualiseerde veiligheids- en gezondheidsplan en het dossier, als bedoeld in artikel 2.31 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit, moeten bij de oplevering worden overgedragen aan de directie.

01 26 INZET PERSONEN IN HET KADER VAN SOCIAL RETURN

01 26 08 SOCIAL RETURN

- 01 De opdrachtnemer verplicht zich om bij gunning 2% van de gefactureerde opdrachtsom aan te wenden voor Social Return activiteiten. De activiteiten mogen binnen de opdracht worden uitgevoerd, maar ook in de bedrijfsvoering van de inschrijver of bij een onderaannemer of toeleverancier. Voorwaarde is wel dat het een nieuwe, aanvullende activiteit betreft en dat deze activiteit alleen bij de betrokken gemeente Amersfoort wordt opgegeven. Bestaande of reeds eerder uitgevoerde activiteiten worden niet meegenomen.
Zie voor nadere informatie de bij de aanbestedingsleidraad behorende bijlage Social Return.

01 27 DOOR DE AANNEMER TE VERSTREKKEN GEGEVENS

01 27 01 ALGEMEEN

- 01 Naast hetgeen elders in het bestek is bepaald inzake informatie-overdracht, moet de aannemer de in de hiernavolgende artikelen genoemde gegevens en overzichten aan de directie verstrekken.
Het tijdstip waarop deze gegevens en overzichten moeten worden verstrekt, wordt in de hiernavolgende artikelen nader omschreven.
- 02 De voor het meten te gebruiken (digitale) meetapparatuur moeten zijn voorzien van een kalibratiecertificaat of ijkverslag, hetgeen nimmer ouder mag zijn dan 1 jaar.
- 03 De kosten van metingen en berekeningen en het verstrekken van de gegevens en overzichten worden geacht te zijn begrepen in de bestekspostnr. 281010 [t.b.s. werkenadministrateur Amersfoort].
- 04 De bouwverslagen dienen door de aannemer te worden opgesteld en aan de directie te worden geleverd binnen 3 werkdagen na de gehouden bouwvergadering.

01 27 02 DAGRAPPORTEN

- 01 In afwijking van het gestelde in de U.A.V. 2012 paragraaf 27 worden van de aannemer dagrapporten verlangd. Een door de aannemer gehanteerd systeem voor wat betreft verstrekking van dagrapporten is ter beoordeling van de directie.
- 02 In de dagrapporten moeten de hiernavolgende gegevens worden vermeld:
- Algemene gegevens zoals: vermelding besteknummer; datum start/oplevering bestek;
 - Weeknummer gerekend vanaf start uitvoering bestek;
 - Vermelding dag en datum;
 - Opgave van een percentage werkbaar uren;
 - Activiteiten van de aannemer zonder opgave van hoeveelheden;
 - Activiteiten door derden, afspraken met derden;
 - Opsomming van feitelijke gegevens;
 - Afspraken gemaakt met toezichthouder;
 - Leveringen van materiaal/bouwstoffen, vermelding van goedkeuring/afkeuring;
 - Schadegevallen op het werk [aard/oorzaak/genomen actie];
 - Wijzigingen t.o.v. bestek;
 - Bijzonderheden zich op het werk voordoend;
 - Opmerkingen aannemer;
 - Opmerkingen opdrachtgever.

- 03 De aannemer moet het rapport genoemd in lid 02, volledig ingevuld en ondertekend, dagelijks aan de directie

HFD PAR ART LID

verstrekken.

01 27 03 WEEKOVERZICHTEN/-RAPPORTEN

- 01 In afwijking van het gestelde in de U.A.V. 2012 paragraaf 27 worden van de aannemer zowel weekrapporten als weekoverzichten verlangd.
- 02 Van de genoemde verrekenbare hoeveelheden resultaatsverplichting moeten worden verstrekt weekoverzichten, inhoudende een opgave van de per bestekspost en per locatie in die week verwerkte verrekenbare hoeveelheden. Een door de aannemer gehanteerd systeem voor wat betreft verstrekking van weekoverzichten is ter beoordeling van de directie.
- 03 De in de leden 01 en 02 bedoelde gegevens en overzichten, welke narekenbaar moeten zijn opgesteld, moeten op de tweede werkdag na het verstrijken van de werkweek waarop de gegevens en het overzicht betrekking heeft worden verstrekt.
- 04 De verwerkte hoeveelheden resultaatsverplichting worden in de op die week betrekking hebbende weekstaat opgenomen tenzij de directie zich niet met de door de aannemer verstrekte opgaven kan verenigen, in welk geval de hoeveelheden worden opgenomen welke door de directie voorlopig als juist worden erkend.

01 27 04 TERMIJNSTATEN

- 01 De betaling overeenkomstig het gestelde in de U.A.V. 2012 paragraaf 40 geschiedt in 4 wekelijkse termijnen.
- 02 In afwijking van het gestelde in de U.A.V. 2012 paragraaf 27 worden van de aannemer termijnstaten verlangd.
- 03 De termijnstaten moeten op de tweede werkdag na het verstrijken van de termijn waarop de gegevens betrekking hebben worden verstrekt.

01 27 05 METINGEN EN BEREKENINGEN TBV (NIET)VERREKENBARE HOEVEELHEDEN

- 01 Van een verrekenbare of niet verrekenbare hoeveelheid resultaatsverplichting, moeten de gedetailleerde gegevens omtrent de uitgevoerde metingen en berekeningen voor de bepaling van de betreffende verwerkte hoeveelheid resultaatsverplichting worden verstrekt.
- 03 Indien een door de aannemer opgegeven verrekenbare of niet verrekenbare hoeveelheid naar het oordeel van de directie niet aanvaardbaar is, wordt de hoeveelheid vastgesteld door een gezamenlijke herberekening en zonodig en mogelijk door een gezamenlijke hermeting.
De kosten van deze hermeting komen voor rekening van de aannemer.

01 27 06 OMGAAN MET GEGEVENS ONDERGROND IN HET KADER VAN WET BRO

- 01 De Opdrachtnemer dient zijn Werkzaamheden zodanig te verrichten dat wordt voldaan aan de verplichtingen die voor Gemeente Amersfoort voortvloeien uit de Wet basisregistratie ondergrond (BRO), waaronder het namens Gemeente Amersfoort uitvoering geven aan de leverplicht, de gebruiksplicht, de meldplicht en de onderzoeksplicht met betrekking tot de Landelijke Voorziening BRO (LV BRO).
- 02 De Opdrachtnemer dient de LV BRO te gebruiken en te raadplegen op aanwezigheid van voor de opdracht relevante gegevens. Indien de Opdrachtnemer gerede twijfel heeft over de juistheid van gegevens in de LV BRO, dient de Opdrachtnemer inzake artikel 30 van de Wet basisregistratie ondergrond daarvan namens de Gemeente Amersfoort, onder opgaaf van redenen, melding te doen bij de LV BRO en de Opdrachtgever volgens de daarvoor geldende procedure.
- 03 Indien de Opdrachtnemer in het kader van de Werkzaamheden ondergrondgegevens inwint, dienen deze te voldoen aan de eisen en het format van de LV BRO. De eisen, het format en een handleiding voor bronhouderportaal zijn te vinden op <https://basisregistratieondergrond.nl/>. Als kvk-nummer van de bronhouder dient 32160938 te worden ingevuld in de metadata.
- 04 De Opdrachtnemer dient de ingewonnen ondergrondgegevens binnen 20 werkdagen na datum van inwinning te leveren aan www.bronhouderportaal-bro.nl en tevens de opdrachtgever hiervan op de hoogte te stellen. Om te kunnen leveren dient de opdrachtnemer in te loggen met e-herkenning 2+.

HFD PAR ART LID

- 05 Indien de door de Opdrachtnemer geleverde gegevens onjuist blijken te zijn, dient de Opdrachtnemer kosteloos en binnen 4 werkdagen na ontvangst van het brondocument deze onjuistheid te corrigeren (inzake artikel 12.2 van de Wet basisregistratie ondergrond).

01 28 GELUIDSHINDER

01 28 01 GELUIDSHINDER

- 01 Ten behoeve van het te gebruiken materieel (compressoren, aggregaten, pompen e.d.) zullen technische voorzieningen en / of organisatorische maatregelen moeten worden getroffen om de geluidsproductie van de stationaire installaties zodanig te beperken dat het equivalente geluidsniveau LAeq, veroorzaakt door de op de bouwplaats aanwezige geluidsbronnen en door de te verrichten werkzaamheden, ter plaatse van de gevels van dichtbij gelegen woningen (afstand tot meest dichtbijgelegen woningen 3,0 m) niet meer bedraagt dan:
- 50 dB(A) tussen 07.00 en 19.00 uur (dag);
 - 45 dB(A) tussen 19.00 en 23.00 uur (avond);
 - 40 dB(A) tussen 23.00 en 07.00 uur (nacht).
- 03 Onverminderd het in lid 01 gestelde mogen incidentele verhogingen van geluidsniveau, voor zover deze een gevolg zijn van de op de bouwplaats aanwezige werkzaamheden, gemeten bij een maximale toestand, niet groter zijn dan 20 dB(A) boven de getalswaarde van het in lid 01 toegelaten equivalente geluidsniveau LAeq.
Voor de zondagen alsmede de algemeen erkende feestdagen gelden dezelfde criteria als voor de nachtperiode.
- 04 De beoordelingsplaats ligt voor de gevel van de dichtstbijzijnde bebouwing. Metingen worden uitgevoerd en beoordeeld volgens de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai module A t/m D, te downloaden op de site van het Ministerie van Volksgezondheid en Milieuhygiëne in het kader van de I.C.G. reeks (<http://www.vrom.nl>)

01 29 BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN EN VERPLICHTINGEN

01 29 01 IN KENNIS STELLEN AANWONENDEN

- 01 De eigenaren/bewoners/zaakvoerders dienen door de aannemer minimaal 1 werkdag voor het uitvoeren van de werkzaamheden schriftelijk geïnformeerd te worden.
- 02 De aannemer dient hierin op te nemen dat men binnen een bepaald tijdsbestek geen gebruik kan maken van riolering en/of inritten.

01 29 02 INZAMELING REGULIER HUISHOUDELIJK AFVAL

- 01 De aannemer draagt zorg dat de aanbieder en de inzamelaar van het regulier huishoudelijk afval (huisvuil, PMD-afval, GFT-afval en oud papier), 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 (huisvuil, PMD-afval, GFT-afval en oud papier) aangeboden dient te worden op een voor de betreffende ophaaldienst (voor huisvuil, PMD-afval, GFT-afval en oud papier) bereikbaar centraal punt.
- 02 De aannemer dient voor de plaats en het tijdstip van het aanbieden van het op te halen huishoudelijk afval (huisvuil, PMD-afval, GFT-afval en oud papier) contact op te nemen met de opzichter reiniging van de gemeente.

01 30 ONDERAANNEMING

01 30 01 GEGEVENS ONDERAANNEMER

- 01 Onder onderaanneming wordt verstaan zowel de inzet op bepaalde werkzaamheden door derden als wel inhuur van mensen en materieel van derden.
Ongeacht de uitslag van bovengenoemde verificaties blijft de aannemer volledig verantwoordelijk voor de kwaliteit van het werk, tot aan de oplevering. De aannemer blijft ook verantwoordelijk voor het nakomen van verplichtingen voortkomende uit de inschrijving.
- 02 In geval van onderaanneming dient de aannemer te bedingen, dat de onderaannemer(s) wekelijks aan en ten genoegen van de aannemer gegevens verstrekt/verstrekken, waaruit blijkt:
- a. Welke personen in dienst van de onderaannemer(s) op het desbetreffende object werkzaam zijn;
 - b. Dat door de onderaannemer(s) is voldaan aan de wettelijke verplichtingen ten aanzien van inhouding en

HFD PAR ART LID

afdracht van belastingen en sociale verzekeringspremies.

01 30 02 INFORMATIEOVERDRACHT ONDERAANNEMING

- 01 De aannemer is verplicht een informatiedossier aan te leggen en periodiek te actualiseren betreffende het in onderaanneming uit laten voeren van werkzaamheden of werkonderdelen.
- 02 Het informatiedossier dient minimaal te bevatten:
 - a. Gegevens: de naam van het bedrijf, de bedrijfsgegevens en fiscale gegevens van de in te zetten onderaannemer;
 - b. Werkzaamheden: een specificatie van werkzaamheden en/of werkonderdelen die door de onderaannemer worden uitgevoerd;
 - c. Contracteren: de wijze waarop de onderaannemer is geselecteerd: vastlegging gestelde voorwaarden en eisen aannemer versus onderaannemer, wijze van beoordeling en motivatie van keuze onderaannemer;
 - d. Instructie: de wijze waarop de aannemer de onderaannemer instrueert middels overleg, planning, kwaliteitsborging, bewaking van arbo, veiligheid en milieu.
 - e. Ondertekening: een ondertekend contract / document tussen aannemer en onderaannemer.
- 03 De aannemer is verplicht het in lid 02 bedoelde informatiedossier voorafgaande aan de uitvoering van elke deelopdracht van de onderaannemer te overleggen aan en door de directie te laten goedkeuren.
- 04 Indien het volledige informatiedossier betreffend een in te zetten onderaannemer afgekeurd wordt mag onderaanneming niet aanvangen. De aannemer kan zich op geen enkele wijze beroepen op financiële vergoeding ten gevolge van mogelijke vertraging.
- 05 Indien een deel van het informatiedossier door de directie wordt afgekeurd, mag onderaanneming onder voorbehoud aanvangen. De aannemer is verplicht om binnen 3 dagen het informatiedossier aan te passen en ter goedkeuring aan de directie te overleggen.
- 06 Op het uitblijven van een informatiedossier of de verplichtingen van de aannemer voortvloeiend uit bovenstaande leden zal de opdrachtgever een sanctie opleggen van 1,5 maal het bedrag dat gemoeid is met de werkzaamheden van de onderaanneming. Het bedrag van de sanctie wordt ingehouden op de eerst volgende termijnbetaling of de in behandeling maar nog niet betaalde termijn.

01 31 WERKTERREIN

01 31 01 OPRUIMEN WERKTERREIN

- 01 De aannemer dient het totale werkterrein (elke locatie waar een groeiplaats wordt gerealiseerd) alsmede het direct aangrenzende terrein dat in verband met de werkzaamheden tijdelijk wordt gebruikt, dagelijks te schonen van zwerfvuil, ongerechtigdheden, op te nemen en af te voeren bouwstoffen e.d. tot aan de oplevering.
- 02 Nieuw te verwerken en te herbruiken bouwstoffen dienen zoveel als mogelijk vandaalbestendig te worden opgeslagen. Bij voorkeur binnen een afgesloten depot en slechts met goedkeuring van de directie buiten het depot. In het laatste geval dienen de bouwstoffen aan het einde van de werkdag vandaalbestendig te worden achtergelaten.
- 03 Indien er schade op welke wijze dan ook, ontstaat door nalatigheid, het niet opvolgen van het bepaalde in lid 01 en 02 en aanwijzingen van de directie, zal de aannemer aansprakelijk gesteld worden en de geleden schade dienen te vergoeden.

HFD PAR ART LID**10 WERK ALGEMENE AARD****10 0 DEELHOOFDSTUK 10.0****10 02 EISEN EN UITVOERING****10 02 03 VAN TOEPASSING ZIJNDE ALGEMENE UITVOERINGSEIS**

- 01 Aan het einde van iedere werkdag dienen de werkzaamheden zodanig te zijn afgerond dat er geen hinder en/of geen gevaar ontstaat voor de openbare veiligheid tijdens de avond- en nachtelijke uren.

HFD PAR ART LID

21 TECHNISCHE BEPALINGEN BEMALINGEN**21 1 BEMALINGEN****21 12 EISEN EN UITVOERING, ALGEMEEN****21 12 01 LOZING GRONDWATER**

- 01 Het te lozen afvalwater moet te allen tijde kunnen worden bemonsterd. Daartoe moet achter de debietmeter een aftappunt worden gemaakt. De opbouw van het aftappunt behoeft de goedkeuring van de directie.
- 05 Bemalingswater lozen op RWA stelsel en/of op open water, niet op gemengd riool.

21 12 02 LEIDINGSTELSEL

- 01 Artikel 21.12.02 lid 03 van de Standaard RAW Bepalingen vervalt en wordt vervangen door:
"In de afvoerleiding(en) of persleiding(en) voorzieningen aanbrengen ter voorkoming van terugheveling en waterslag in geval van pomputval en/of inschakeling van extra pompen"
- 02 Bij de uitmonding van de afvoeren voorzieningen treffen ter voorkoming van schade.
Daartoe behoort het opnemen van een zandvanginstallatie.

21 12 03 IN STAND HOUDEN VAN BEMALING

- 01 De bemaling in stand houden tot na definitieve goedkeuring van de funderingen, kelders en putten voor wat betreft de waterdichtheid en eventuele afwerkingen aan de buitenzijde en tot de opdrachtgever verhoging van de grondwaterspiegel constructief toelaatbaar oordeelt en voor alle nodige onderdelen maatregelen zijn getroffen tegen opdrijven of vollopen met grondwater.

21 12 04 EISEN DEBIETMETER

- 01 De debietmeter dient te zijn een magnetisch-inductieve debietmeter, welke zowel de capaciteit per tijdseenheid als de totaal verpompt hoeveelheid registreert.
De debietmeter plaatsen volgens voorschriften van de fabrikant en verder zodanig dat voor de meter een recht stuk buis aanwezig is met een lengte van minimaal 10 x de buisdiameter en achter de meter een recht stuk buis aanwezig is met een lengte van minimaal 5x de buisdiameter.
De toegestane afwijking bedraagt 2%.

21 12 05 BESCHERMING TE HANDHAVEN BOMEN

- 01 Wanneer er bemalingen moeten worden gerealiseerd binnen de kwetsbare zones van te handhaven bomen dan is voor deze werkzaamheden de volgende primaire randvoorwaarde van toepassing: de uitvoering van de (bron-)bemaling mag geen schade veroorzaken aan de boom of zijn groeiplaats en/of de duurzame instandhouding van de boom in gevaar brengen.
- 02 In het volgens artikel 01.18.02 op te stellen "Boombeschermingsplan (uitvoeringsfase)" geeft de aannemer aan welke maatregelen er worden genomen om aan deze primaire randvoorwaarde te kunnen voldoen.

21 13 INFORMATIE-OVERDRACHT BEMALINGEN**21 13 01 ALGEMEEN**

- 02 In afwijking van artikel 21.03.01 lid 01 van de Standaard RAW Bepalingen, zijn in het bestek alleen de volgende gegevens vermeld:
- De gemiddelde grondwaterstand;
- De hoogste grondwaterstand.
- 03 Het bronneringswater kan zonder voorzuivering op het rioleringsstelsel worden geloosd.

21 13 03 VERLAGING GRONDWATERSTAND

HFD PAR ART LID

- 01 De in het bestek deel 2.2 voorgeschreven verlaging moet eerst zijn bereikt voordat met het graven van de bouwputten, sleuven en/of werkputten wordt begonnen.
- 02 De bemalingcapaciteit zodanig instellen dat niet meer water wordt onttrokken dan voor de uitvoering strikt noodzakelijk is.
- 03 De hoeveelheid bemalingwater door middel van een watermeter met telwerk continu meten, waarbij de meterstand dagelijks door de aannemer wordt geregistreerd op een door de directie te verstrekken formulier. De watermeter tenminste op 5 meter vanaf het lozingspunt installeren.

21 14 RISICOVERDELING EN GARANTIES BEMALINGEN

21 14 01 BRON- EN SPANNINGSBEMALING

- 01 Het bepaalde in de artikelen 21.14.02 lid 02 en 21.14.03 lid 01 van de Standaard RAW Bepalingen is niet van toepassing.
De aannemer dient alle materialen welke niet blijvend in het werk aangebracht moeten worden te verwijderen.

21 14 04 VOORZIENINGEN T.B.V. EEN ONGESTOORDE RIOOLWATERAFVOER

- 01 De aannemer moet een ongestoorde afvoer van het rioolwater garanderen (doorvoer van vuil- en regenwater tussen het reeds gelegde en het bestaande riool). De aannemer moet hiervoor een vuilwaterpomp op het werk hebben, inclusief aan- en afvoerleidingen en minimaal één reservepomp.
- 02 Gedurende een neerslagperiode moet de aannemer in een "piekperiode" rekening houden met een maximale rioolwaterafvoer van 250 m3/uur. Voor de vuilwaterafvoer rekening houden met een maximale afvoer van 100 m3/uur, tenzij anders aangegeven in deel 2.2 van dit bestek.
- 03 T.b.v. de te maken aansluitingen van de aan te brengen drukleidingen op het bestaande stelsel, mag het bestaande drukleidingstelsel maximaal 4 uur worden stilgelegd. Dit moet geschieden in voorgaand overleg met de directie.

HFD PAR ART LID

25 TECHNISCHE BEPALINGEN LEIDINGWERK**25 0 RIOLERINGEN, ALGEMEEN****25 03 INFORMATIE OVERDRACHT LEIDINGWERK****25 03 02 AFSLUITEN RIOOLSTRENGEN**

- 01 Aan artikel 25.03.02 van de Standaard RAW Bepalingen wordt het volgende toegevoegd:
"02 De te inspecteren riolen alleen afsluiten indien dit de inspectie ten goede komt.
03 Bij droogzetten RWA-riolen de rioolstrengen afsluiten t.p.v. lozingspunten vijver/watergangen, ter voorkoming dat vijver leegloopt. Droogzetten door middel van pompinstallatie. De kosten van het droogzetten inclusief transport en (de)montage worden geacht te zijn begrepen in de bestekspostnr. 303120."

25 2 RIOOLRENOVATIE**25 22 EISEN UITVOERING, RIOOLRENOVATIE****25 22 06 METHODIEK, RIOOLRENOVATIE**

- 01 De voering van de liners is van glasvezel versterkt kunststof (GVK) en bij locatienrs. 81 en 82 Den Wijnbergh en locatienr. 83 Hooglandseweg-Zuid in naaldvilt.
- 02 De toe te passen renovatietechniek dient zodanig te zijn dat meerdere strenglengtes in een (1) werkgang met de kous kunnen worden bekleed.
- 03 De kous dient te worden ingebracht volgens de inversie- of liermethode.
- 04 De uitharding van de hars in de kous dient te geschieden met behulp van stoom of UV-licht.
- 05 Bij toepassen van stoom als uithardingstechniek onderin de buis tussen de kous en de buis een constante temperatuurmeting uitvoeren en registreren.
- 06 Het is niet toegestaan om de kous, welke toegepast wordt voor het renoveren van een of meerdere rioolstrengen op de werkplek te impregneren. De kunststofvoering dient volledig geïmpregneerd aangeleverd te worden, waarbij de uniforme verdeling van het hars gegarandeerd is. Het impregneren van het dragermateriaal bij deelreparaties mag wel op de werklocatie geschieden. Hierbij dient aantoonbaar gemaakt te worden dat de hars in de juiste mengverhouding aangebracht is.
- 07 Het afkoelen van de uitgeharde hars dient uitgevoerd te worden met water e.e.a. afhankelijk van toegepaste renovatietechniek.
- 08 De aannemer c.q. onderaannemers dienen VCA** en ISO 9001:2000 gecertificeerd te zijn.
- 09 De relining dient strak en vlak tegen de te renoveren leiding aan te sluiten en de contouren van de oorspronkelijke leiding te volgen. De randen tussen de oude buis en de relining in de begin-, eind- en tussenputten waterdicht afwerken. In tussenput(ten) het stroomprofiel voorzien van relining en waterdicht afwerken.
- 10 Het aantal inlaten moet worden bepaald aan de hand van video-inspecties (verificatie en/of voorinspecties zoals door de aannemer zijn gemaakt). Na uitharding van de kunststof bekleding de inlaten van binnenuit open boren c.q. open frezen.
- 11 De berging van het riool mag niet meer afnemen dan constructief voor de relining noodzakelijk is. De afname in berging mag maximaal 5% bedragen.
- 12 In de nabijheid van de werklocatie bevindt zich oppervlaktewater op ongeveer 2,0 km of minder. Deze locaties worden in overleg met de directie bepaald.
- 13 Indien de aard en omvang van de bij de inspectie aangetroffen toestandsaspecten aan het riool afwijken van hetgeen vermeld staat in het bestek, meldt de aannemer dit direct bij de directie. In overleg zullen eventuele

HFD PAR ART LID

maatregelen worden getroffen.

25 22 08 TER BESCHIKKING STELLEN BEREKENING, RIOOLRENOVATIE

- 01 Op de dag van aanbesteding werk dient de aannemer ontwerpberekeningen voor de sterkte van de aan te brengen relining bij de opdrachtgever in te dienen.
De relining berekenen volgens de tabellen welke als bijlage 4 bij dit bestek is gevoegd.
- 02 Bij de berekening (strengrenovatie) van de minimaal noodzakelijke wanddikte uitgaan van de uitwerkingen conform de tabellen en Altröhrzustand.
Bij de berekening van de minimaal noodzakelijke wanddikte uitgaan van de uitwerking conform de tabel in de bijlage 4 voor de gemeente Amersfoort.
In de tabel bijlage 4 zijn de minimaal vereiste wandstijfheid EI lange duur en de minimaal vereiste momentcapaciteit van de wand Mcap langeduur als resultaatverplichting opgenomen.
Bij de analyse van de beproevingsresultaten van de teststukken moeten de representatieve waarde van de EI lange duur en Mcap langeduur minimaal EI eis en Mcap eis bedragen. Voor een toelichting van de rekenmethode zie bijlage 8.
- 03 Voor de materiaalkeuze (hars en dragermateriaal) dient uitgegaan te worden van:
- Huishoudelijk afvalwater;
- Temperatuur: < 30° C, bij aansluitingen kortstondige lozingen tot 50°;
- Chemicaliën: geen.
- 04 Bij een strengrenovatie dient het eindproduct uit een waterdichte bekleding te bestaan die de constructieve functie van de rioolbuis volledig overneemt.
Hiermee wordt bedoeld: bij een strengrenovatie dient het eindproduct uit een waterdichte bekleding te bestaan die de voldoende draagkracht heeft om rioolbuis doelmatig te ondersteunen. De nodige sterkte is reeds door de opdrachtgever bepaald en als verplichtingseis meegenomen in het bestek in de bijlage 4.
Bij een deelreparatie dient het eindproduct uit een waterdichte bekleding te bestaan die de constructieve functie van de rioolbuis niet hoeft over te nemen.
- 05 De levensduur van de aan te brengen kunststofvoering dient een minimale verwachtingswaarde van 50 jaar te hebben.
- 06 Ter onderbouwing van de materiaaleigenschappen in de tabel van bijlage 4 dient de aannemer bij de inschrijving de volgende documenten in te dienen:
- 10.000 uur test;
- DIBT Zulassung of gelijkwaardig document;
- Verklaring m.b.t. gedeclareerde waarde E en SIGMA.

25 22 09 BESCHERMING MENS EN MILIEU

- 01 Van toepassing is: "Het voorkomen van overlast bij rioolrenovatie met styreenhoudende technieken", maart 2008, uitgave van VROM.
Indien de aannemer voorstelt een techniek toe te passen waarbij een kans bestaat op geuroverlast door styreen, dient er vooraf een rooktest te worden uitgevoerd. Deze moet minimaal 2 weken voor start van het werk worden uitgevoerd. Aan de hand van deze test zal bekeken worden welke maatregelen getroffen dienen te worden ter voorkoming van de overlast. Tijdens de werkzaamheden dient er met behulp van een PID-meter gemeten te worden welke concentraties styreen voorkomen in de lucht. Deze gegevens dienen vastgelegd en overhandigd te worden aan de directie. Indien een systeem toegepast wordt waarbij sprake is van proceswater dient het afvalwater gezuiverd te worden alvorens dit geloosd mag worden op de riolering (restconcentratie < 1,0 mg/liter). De concentratie styreen in het proceswater mag niet verlaagd worden door het mengen met schoon water. Nadat het proceswater gezuiverd is dienen de analyseresultaten (influent en effluent) aan de directie UAV overhandigd te worden. Na goedkeuring mag pas lozing van het water plaatsvinden. Hiermee dient in de tariefstelling rekening gehouden te zijn. Het proceswater mag, bij lozing op het gemeentelijk rioolstelsel, een temperatuur hebben van maximaal 30°.

25 23 INFORMATIEOVERDRACHT

25 23 01 VRIJGEKOMEN STYREEN

- 01 De aannemer dient twee weken voor aanvang van de reliningswerkzaamheden de volgende gegevens te

HFD PAR ART LID

overleggen aan de directie:

- hoeveelheid eventueel vrijkomend afvalwater;
- de te verwachten concentratie styreen ug/l (minder dan 1mg/l);
- de eventueel toe te passen zuiveringstechnische voorziening;
- geplande tijdstip van lozing;
- procesbeschrijving (aangeven of er ook gebufferd wordt).

- 02 Van toepassing is de VROM publicatie "Rioolrenovatie met kousmethoden" van maart 2008. Tijdens "de werkzaamheden" dient er met een PID-meter gemeten te worden welke concentraties styreen voorkomen in de lucht. Met "de werkzaamheden" wordt bedoeld het moment van aanbrengen van de kous tot en met het verwijderen van de kappen in de tussenputten. Elk half uur dient een meting bij alle inspectieputten te worden uitgevoerd, de voorkeur gaat uit naar continue metingen. De metingen dienen bij alle tussenputten te worden uitgevoerd en de data dienen beschikbaar te zijn voor de directievoerder tijdens het meten. Na afloop van het werk dient een databestand/grafiek te worden aangeleverd met daarin verwerkt alle meetgegevens.

25 23 04 EISEN AAN WANDSTIJFHEIDSBEREKENINGEN

- 01 De benodigde wandstijfheid en/of momentcapaciteit van de aan te brengen liners is berekend door de opdrachtgever. Op basis hiervan dient een liner aangebracht te worden die voldoet aan een van de klassen die vermeld staan in de betrokken bijlage. De benodigde klasse staat vermeld in de betreffende besteksposten.
- 02 Gelijktijdig met het aanleveren van de berekening dient een in het nederlands opgestelde 10.000 uren test van de combinatie van toegepaste materialen (laminaat + harsen) te worden aangeleverd. Deze test dient door een geaccrediteerd laboratorium te zijn uitgevoerd conform de NEN EN 761 en mag niet ouder zijn dan 5 jaar geteld vanaf de dag van afgifte tot de dag van aanbesteding.
- 03 Indien de 10.000 uren test niet voldoet aan de gestelde eisen zoals gesteld in de norm NEN EN 761 wordt als kruipfactor voor naaldvilt kousen 0,45 en voor glasvezel 0,60 gehanteerd.
- 04 Tevens dient een omschrijving van de opbouw van de kous te worden aangeleverd. Hiermee wordt bedoeld het aantal lagen en de dikte van de afzonderlijke lagen. Dit dient te zijn ondertekend door een daartoe bevoegde instantie.
- 05 De verhouding tussen de harsen en het dragermateriaal en de vulstoffen dient vooraf te worden aangegeven.. Dit in verband met het bepalen van het gehalte reststyreen van het harsaandeel en/of de soortelijke massa.
- 06 De handleiding voor de "berekening van de wanddikte" is te vinden als bijlage bij dit bestek.

25 24 RISICOVERDELING EN GARANTIES, RIOOLRENOVATIE

25 24 01 GARANTIEVERKLARING RIOOLRENOVATIE

- 01 De aannemer verstrekt een garantieverklaring als bedoeld in paragraaf 22 van de U.A.V. 2012, voor een termijn van zoals hierna aangegeven na oplevering van het werk. Indien er een door een onafhankelijke organisatie afgegeven 10.000 uur testcertificaat kan worden overlegd (waaruit blijkt hoe het materiaal zich op de lange termijn gedraagt ten gevolge van uitwendige druk op de kous) dient een garantieverklaring van minimaal 10 jaar te worden afgegeven. Zonder een dergelijk certificaat dient een garantieverklaring van minimaal 20 jaar te worden afgegeven. In de garantieverklaring dient te worden opgenomen dat directe en bijkomende kosten, verbonden aan het herstel van het eindproduct, door de opdrachtnemer worden betaald. De garantie dient ook bij verkoop of fusie van het bedrijf en/of verandering van bedrijfsnaam of bedrijfsonderdeel te worden gehandhaafd.

De garantieverklaring van 10 jaar heeft betrekking op onderhoudsmaatregelen aan objecten ten aanzien van:

- Relinen (kousen/liners).

Voor deelreparaties geldt een garantietermijn van 5 jaar (deelliners/pointliners/deelrenovaties).

De garantie wordt gegeven op de navolgende aspecten :

- Mechanische sterkte (voldoende sterk om aan de constructieve eisen van het bestek te voldoen);
- Chemische resistentie;
- Waterdichtheid;
- Slijtvastheid;

HFD PAR ART LID

- Geheel of gedeeltelijk verloren gaan van de relining.
De garantie omvat het vervangen c.q. repareren van de aangebrachte bekleding inclusief de bijkomende werkzaamheden.
De garantie vervalt indien onderhavige rioolgedeelten worden blootgesteld aan andere omstandigheden dan die waarop het onderliggende bestek van toepassing mag worden geacht. De garantieverklaring moet voor aanvang van het werk worden overlegd.
- 02 De garantieperiode van 10 jaar vangt aan onmiddellijk na de dag waarop het werk als opgeleverd wordt beschouwd. Het werk wordt als opgeleverd beschouwd indien er uit de na-inspecties geen gebreken meer worden aangetroffen aan de uitgevoerde onderhoudsmaatregelen aan objecten.
- 03 Indien gedurende de garantieperiode een van de partijen gebreken aan de uitgevoerde onderhoudsmaatregelen aan objecten constateert of er zijn aanwijzingen dat deze kunnen worden verwacht, stelt zij de andere partij daarvan schriftelijk op de hoogte. Uiterlijk 1 maand voor het verstrijken van de garantieperiode zal de toestand worden opgenomen waarin de onderhoudsmaatregelen aan objecten verkeert. De opdrachtgever neemt hiertoe het initiatief. De toestand wordt vastgelegd in een door beiden te ondertekenen proces-verbaal, al dan niet aangevuld met inspectieresultaten.
- 04 Indien de aanwezigheid van gebreken het herstellen van de onderhoudsmaatregelen aan objecten gewenst maakt, stelt de opdrachtgever de aannemer in de gelegenheid deze maatregelen binnen een termijn van 4 weken uit te voeren. Deze maatregelen omvatten het vervangen c.q. repareren van de onderhoudsmaatregelen aan objecten inclusief alle bijkomende werkzaamheden. De kosten voor deze maatregelen zijn voor rekening aannemer.
- 05 De definitieve goedkeuring van het gerenoveerde riool vindt plaats na de bestudering van het inspectierapport. Indien uit de bestudering van de rapporten blijkt, dat er schade aan het riool voorkomen van schadeklasse 2 of hoger welke zijn ontstaan na het behandelen van de strengen, maar binnen de termijn van de garantieverklaring, dienen deze op eerste aanzegging van de directie en op kosten van de aannemer te worden hersteld. Alle direct en indirect uit de herstelwerkzaamheden voortvloeiende kosten zijn voor rekening van de aannemer. De aannemer dient de wijze waarop hij de schade wil herstellen voor te leggen aan de directie, alvorens hij aan de herstelwerkzaamheden begint. Na de herstelwerkzaamheden dient op kosten van de aannemer een nieuwe inspectie uit te worden gevoerd.
- 06 Plooivorming
Acceptabele afwijkingen in de kous door plooivorming (maattolerantie) bedragen:
- Maximale afwijking in rechtstanden: 2 % van de minimale diameter m.u.v. locaties met inhangend voegwerk, hier is deze eis niet van toepassing;
 - Maximale afwijking in de bochten, hoeken en diameter veranderingen: 5 % van de minimale diameter;
 - In het stroomprofiel (tussen 4 uur en 8 uur) mogen geen plooien aanwezig zijn;
 - Mochten er in een willekeurige streng toch hoeken, bochten en diameter veranderingen zijn is punt 2 leidend over punt 3;
 - Als er excentrisch/radiale verplaatsingen vooraf geconstateerd zijn, zijn de eisen m.b.t. plooien niet van toepassing;
 - Blaarvorming of loshangende delen zijn nooit toegestaan.
- 07 Er dienen op aanwijzing van de directie proefstukken te worden gezaagd, dit ter controle van de nieuw aangebrachte kous. Per locatie met een of meerdere tussenput(ten) dient ten minste 1 proefstuk gemaakt te worden. Deze proefstukken worden door de opdrachtgever gewaarmerkt en aan een nader aan te wijzen onafhankelijke instelling ter beproeving aangeboden. De proefstukken worden beproefd op de E-modulus en buigspanning van het kousmateriaal (korte duur). Verder worden de waterdichtheid, de dikte en uitharding van de aangebrachte kous bepaald. Nadat deze rekenparameters verkregen zijn zullen de waarden meegenomen worden om de EI en Mcap te berekenen, conform de toelichting.
Bij tussenputten dient een standaard afmeting van het proefstuk van 300 mm en 20x de wanddikte radiaal genomen worden.
Wanneer er geen tussenputten zijn dan bij een begin- of eindput dient het proefstuk van voldoende grootte te zijn om een ring met een breedte van 60 mm te testen.
Er mogen geen naden, deukjes en/of niet homogene oppervlakken in het proefstuk aanwezig zijn.

25 24 02**HERKEURING**

- 01 De kosten van de reguliere testen en keuren worden betaald door de opdrachtgever. Indien de stukken niet voldoen en nieuwe teststukken, testprocedures en herkeuringen uitgevoerd moeten worden, zijn de kosten voor

HFD PAR ART LID

de opdrachtnemer (conform Standaard 2020).

Ook deze beproevingen moeten bij een onafhankelijke instantie uitgevoerd worden, die door de directie bepaald wordt. Het laboratorium dient in bezit te zijn van de nodige accreditatie om deze testprocedures te mogen uitvoeren. Zie ook bijlage 7 met beide beslisbomen beproeven liner (keuring en herkeuring).

De kosten voor de 1e ronde zijn voor de opdrachtgever en niet relevant voor de inschrijvers. Kosten voor de 2e ronde zijn afhankelijk van de beoordeling en vastgestelde omissies in de 1e ronde, deze variëren tussen EUR 600,-- en EUR 1500,-- per kous. Alles hangt vanaf hoeveel aanvullende testen en wat soort testen nodig zijn om kwaliteit van de liner aan te tonen.

Resumerend:

- 1e ronde testprocedures - kosten zijn voor de opdrachtgever;
- 2e ronde testprocedures - kosten zijn voor de opdrachtnemer.

25 24 03 AFKEURING

- 01 Maatgevende uitkomst van deze herberekeningen zijn de percentages van behaalde wandstijfheid (EI) en momentcapaciteit (Mcap) in relatie tot de vooraf opgegeven waarde door de opdrachtgever. In geval de behaalde percentages lager of gelijk zijn aan 80% wordt het product afgekeurd. In dat geval is de verplichting van de opdrachtnemer om de aangebrachte kous te verwijderen en een nieuwe kous te plaatsen. Hierbij zijn alle bijkomende kosten voor rekening van de opdrachtnemer, zodat de opdrachtgever niet verplicht is te betalen voor de producten en diensten die niet aan het gestelde programma van eisen voldoen.

Voor de herberekening conform de bijlage 8 (Toelichting evaluatie liner) van dit bestek, worden alle gemeten waarden meegenomen in de herberekening/evaluatie. Niet de gemiddelde en niet de kleinste waarden, maar alle gemeten waarden. Dat geldt ook voor waarden m.b.t. de wanddikte van de kous.

In geval de behaalde percentages tussen 80% en 100% is, wordt de korting als volgt bepaald:

- Waarde is tussen 80% en 90%: korting van 40% op de prijs voor deze kous;
- Waarde is tussen 90% en 100%: korting van 25% op de prijs voor deze kous;
- In geval de percentages hoger zijn dan 100%, wordt er geen korting gehanteerd omdat de kous voldoet aan de gestelde eisen

25 24 04 EVALUATIE LINER

- 01 Indien blijkt dat de aangebrachte relining(en) niet waterdicht is (zijn) zal een korting worden toegepast conform onderstaande rekenstaffel.
- De kous is niet dicht: korting van 20% op het betreffende hoofdstuk in deel 2.2 van dit bestek.
 - De kous is dicht: geen korting.

25 25 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN

25 25 03 CONTROLE RELINING

- 01 Per inversie dient bij een strenglengte van minder dan 100 strekkende meter aangebrachte relining, één proefstuk te worden genomen door middel van een geleidende ring, manchet of jeanskap in één van de putten. Indien de inversie langer is dan 100 meter wordt voor elke extra 100 meter een extra proefstuk genomen. De proefstukken dienen in aanwezigheid van de directie uit de relining te worden genomen en meteen aan de directie te worden overgedragen.
- 02 Per proefstuk dienen vijf monsters te worden beproefd op de fysische eigenschappen en de dikte, waarbij voldaan moet worden aan de volgende eisen:
- Door middel van een driepunts-buigproef volgens norm ISO 178 dienen de fysische eigenschappen in alle gevallen te worden behaald. (De zogenaamde gedeclareerde waarden)
 - Per monster worden 6 diktemetingen uitgevoerd. De monsters uit het proefstuk dienen door de directie te worden gewaarmerkt direct bij de vervaardiging uit de relining.
- 03 De afmetingen van de te nemen proefstukken dienen bij tussenputten te zijn:
- Bij liners welke uitgehard minder dik zijn dan 20 mm
 - lengte = 350 mm
 - breedte = 20 keer de uitgeharde dikte in mm.
 - Bij liners welke uitgehard dikker zijn dan 20 mm
 - lengte = 350 mm
 - breedte = 12 keer de uitgeharde dikte in mm.
- Voor proefstukken uit begin- en/of eindputten zie de teksten ringbreedten in betreffende subhoofdstuk 3550.
- 04 De proefstukken mogen alleen in aanwezigheid van de directie worden genomen en wel zo dicht mogelijk bij het

HFD PAR ART LID

inversiepunt, bij voorkeur uit een tussenput.

- 05 De beproevingen van de teststukken zullen onder supervisie van de opdrachtgever plaatsvinden en zullen worden uitgevoerd conform:
- E-moduli worden bepaald conform de ISO 178:2003, DIN EN 13566-4
 - Waterdichtheidstest wordt uitgevoerd conform de APS richtlijn
 - Reststyreengehalte wordt bepaald conform DIN 53394-2 (GC) of via de DSC-methode conform de DIN537655.
- De toe te passen methode op dit project wordt vooraf in overleg met de aannemer en opdrachtgever bepaald.
- 06 Beproeving geschiedt in een onafhankelijk en door de overheid erkend laboratorium. De opdrachtgever verzorgt de aanbidding aan het laboratorium.
- 07 Voor de E-moduli en de spanningen wordt gerekend met alle gemeten waarden
- 08 Voor de wanddikte wordt gerekend met alle gemeten waarden.
- 09 De beproevingen geschieden conform de beslisbomen eerste en tweede ronde in de betrokken bijlagen. Indien na de eerste beproevingsronde niet meteen tot goedkeuring over kan worden gegaan wordt de tweede beproevingsronde in gang gezet.
- 10 De kosten voor de tweede beproevingsronde komen voor rekening van de aannemer.
- 11 Vanuit de uitgevoerde tests worden van alle gemeten waarden de wandstijfheid en momentcapaciteit berekend. Dus zowel van:
- de wanddikte
 - E-modulus
 - buigsterkte
- Daarbij wordt er rekening mee gehouden dat bij glasvezelversterkte kousen de buigsterkte aanvullend wordt begrensd door de rek.conform de DWA-143-2.

25 25 09 MAATREGELEN TE TREFFEN DOOR DE AANNEMER

- 01 Indien het voor de reiniging/inspectie van de riolen en voor de uitvoering van uw werkzaamheden beter is dat de aanwezige rioolgemalen tijdelijk IN/UIT geschakeld worden, dient de aannemer zich voor de gemeente Amersfoort in verbinding te stellen met de heer A. Goedhart van Rova Activa Beheer B.V. te Amersfoort, afdeling Technisch Beheer, telefoon 033 - 422 85 46 of 06 - 53 40 66 59. E-mail: agoedhart@rova.nl.
- 02 Tijdens de werkzaamheden dient de aannemer 24 uur per dag, 7 dagen per week bereikbaar te zijn voor politie, hulpdiensten en de directie voor problemen t.g.v. verkeer en/of pompinstallaties.

25 27 MEET- EN VERREKENMETHODE RIOOLRENOVATIE

25 27 04 MEETMETHODE TBV HOEVEELHEIDSBEPALING

- 01 De vermelde lengte van de te relinen rioolstrengen zoals genoemd in het bestek is gemeten van hart rioolput tot hart rioolput.

25 3 RIOOLREINIGING

25 32 EISEN EN UITVOERING REINIGING RIOLEN

25 32 01 EISEN AAN RIOOLREINIGING

- 05 De reinigingsploeg die de reinigingswerkzaamheden uitvoert, moet minimaal uit twee personen bestaan.
- 06 De riolen reinigen met de daarvoor geschikte hogedrukspoelapparaten/ vacuümwagen(s) c.q. hogedrukzuig-combinatiewagen(s).
- 07 Spoelwater mag alleen onttrokken worden vanuit open water, dus niet via een standpijp vanuit het drinkwaterleidingnet. In de nabijheid van de werklocatie bevindt zich op ca. 2 km afstand oppervlaktewater.

HFD PAR ART LID

- 08 Bij het reinigen van de riolering de leiding zand- en slibvrijmaken.
- 09 Het reinigen van de controleputten/schachten tot maximaal 0,40 m onder de laagste b.o.b. tot maximaal 5,00 m totaaldiepte, inclusief de stroomprofielen.
De putdeksels en putranden vrijmaken van vuil.
- 10 Werkvolgorde reinigen (en inspecteren) van (verbeterd) gescheiden rioolstelsels (DWA en RWA):
- Eerst RWA-riolen reinigen (en inspecteren);
 - RWA-riolen dicht/droog zetten;
 - Water afdalen alleen in DWA- en/of gemengde riolen;
 - Daarna DWA- en/of gemengde riolen reinigen (en inspecteren).
- 11 De te repareren danwel renoveren rioolleidingen dienen vooraf door middel van hoge waterdruk gereinigd te worden. Alle in het profiel aanwezige obstakels (voegenkit, wortels, doorgestoken inlaten e.d.) dienen met behulp van een robotfrees of -cutter verwijderd te worden. Het is niet toegestaan om een ketting- of wielfrees toe te passen.
Nadat alle obstakels verwijderd zijn dient de streng nogmaals onder hoge waterdruk gereinigd te worden waarna een inspectie kan plaatsvinden.
Het uitgangspunt is dat deze zekerheidsinspectie direct plaatsvindt na de reinigingsgang frezen volgens bestekspostnrs. 240010 t/m 240410 hoge waterdruk gereinigd te worden waarna een inspectie kan plaatsvinden.
- 12 Het uitkomende Riool-, Kolken- en Gemalenzand en rioolslib afvoeren naar de bewerkingsinrichtingen van:
- Theo Pouw Recycling B.V. te Utrecht en/of
 - Renewi B.V. te Amersfoort.
- Voor de afvoer naar de bewerkingsinrichting moet gebruik gemaakt worden van een transportgeleidebiljet, met vermelding van het afvalstroomnummer en de Eural code (20.03.03 en 20.03.06). Deze biljetten dienen door de Directievoerder, voor aanvang van het transport, ondertekend te worden.
Bewerkingskosten van het RKG-slib verrekenen volgens stelpostnr. 950020.
- 13 Bij nieuwe en al bestaande (deel) renovaties mag de werkdruk van de reinigingsinstallatie niet meer zijn dan 80 bar.

25 33 INFORMATIE OVERDRACHT, RIOOLREINIGING

25 33 02 RIOOLREINIGING: MELDINGSPLICHT

- 01 Artikel 25.33.02 lid 03 van de Standaard 2020 wordt vervangen door:
Worden tijdens de werkzaamheden vaste ongeregeldeheden zoals puin, beton, hout, grond e.d. aangetroffen of treedt er stagnatie op door andere verontreinigingen, dan dient, in verband met het opheffen van deze storingen, de directie direct op de hoogte te worden gesteld.

25 33 03 RAPPORTAGE

- 01 Artikel 25.33.03 van de Standaard 2020 wordt vervangen door:
"De aannemer moet het rioleringsstelsel controleren door middel van inspectie met een videocamera."
Bij deze video-opnamen moet ook een rapportage gevoegd worden bestaande uit:
- a. Datum en plaats inspectie;
 - b. Putnummers;
 - c. Putafmetingen, putopbouw en putmateriaal;
 - d. Strenglengten, buismateriaal, buisafmeting;
 - e. Hoogte en ligging van eventuele verzakkingen;
 - f. Omvang van voegafwijkingen, lekkage, storing en andere onvolkomenheden;
 - g. Conditie van verbindingen tussen de buizen en putten;
 - h. De algemene conditie van het geïnspecteerde riool;
 - i. Locatie alle huis- en kolkinlaten.
- 02 Inspectiegegevens dienen uitsluitend per straat, geheel en aansluitend geregistreerd op harde schijf vastgelegd te worden.
- 03 De plaatsen van de afwijkingen moeten op 10 cm nauwkeurig worden aangegeven.
- 04 Het onder e, f, g, en h genoemde dient fotografisch te worden vastgelegd. De foto's dienen als bijlage in het

HFD PAR ART LID

inspectierapport te worden toegevoegd.

- 05 De omschrijving van de ernst van gebreken en de mate van vervuiling van de objecten ten behoeve van de rapportage als bedoeld in dient in overeenstemming te zijn met de classificatie volgens de in deel 2.2 van deze overeenkomst genoemde NEN-normen.
- 06 De rapportage als bedoeld in artikel 25.33.03 van dit bestek moet i.t.t. hetgeen omschreven staat in de NEN-EN 13508-2+A1:2011 zijn opgesteld in het Standaard Uitwisselingsformaat voor Riool Inspectiebestanden, (RIONED-RIBx). Afwijkingen van het RIBx-bestand moeten door de aannemer, op zijn kosten, worden hersteld. Dit bestand dient door de aannemer foutloos door de laatste versie van het controleprogramma van de Stichting RIONED gesluisd te worden alvorens de rapportage aan de directie wordt overhandigd. Zie hiervoor de website van Stichting RIONED.
- 07 Inspectiegegevens en rapporten dienen op maximaal 1 medium van voldoende volume ($\leq 2,5$ " harde schijf met minimaal een USB 3.0 aansluiting) alles aangeleverd te worden evenals een rapportage in pdf-formaat. Tevens alle (besteks/werk)tekeningen waarin/waarop alle opmerkingen van de inspecteur(s) en reinigers zijn aangegeven.
- 08 Alle rapporten inclusief de foto's en harde schijf met de vastgelegde beelden worden eigendom van de gemeente Amersfoort.

25 4 RIOOLINSPECTIE

25 42 EISEN EN UITVOERING VISUELE INSPECTIE RIOLEN

25 42 02 EISEN AAN INSPECTIE

- 01 Aan artikel 25.42.02 van de Standaard 2020 wordt een nieuw lid toegevoegd:
"08 De inspectieploeg die de inspectiewerkzaamheden uitvoert, moet minimaal uit twee personen bestaan."
- 02 Deze inspectie heeft tot doel het controleren op het reinigings-, frees- en reliningsresultaat en het vastleggen van de inlaten.

25 43 INFORMATIE-OVERDRACHT RIOLERINGEN

25 43 03 RIOOLINSPECTIE: INSPECTIERAPPORT

- 01 De rapportage vermeldt ten minste de volgende gegevens:
- het bestek- en rapportnummer;
 - opdrachtgever, tekeningnummer en wegverharding;
 - datum en plaats inspectie;
 - dorpskern en straatnaam;
 - profielafmeting van de buis, buislengte en buismateriaal;
 - putafmetingen, putopbouw en putmateriaal;
 - gebreken aan het riool en vervuiling van riool;
 - harddisknummer met begin- en eindstanden;
 - strenglengte, begin- en eindput;
 - type stelsel;
 - b.o.b. maten van de put(ten) (staat op tekeningen of op separate lijst);
 - diameters van de buizen;
 - doorlopende hoogtemeting (max. maatafwijking van ± 2 mm);
 - geconstateerde afwijkingen aangeven op de tekeningen en in het rapport;
 - weersomstandigheden tijdens de uitvoering van de werkzaamheden;
 - uitvoeringstekening waarop door de inspecteur de ID nummers en de inspectierichting is aangegeven.
- De tekeningen aanleveren in pdf-formaat, welke op het opslagmedium, bij het bijbehorende RibX, wordt opgeslagen.
- 02 De rapportage als bedoeld in artikel 25.42.02 van de Standaard 2020, dient te zijn opgesteld in het RibX formaat (laatste versie geldend als op 3 maanden voor de datum van de aanbesteding).
- 03 De rapportages bevatten minimaal de volgende gegevens:
- de inspectie in kleur wordt uitgevoerd middels vastlegging op een externe harddisk; ;
 - gegevens volgens RibX (versie als omschreven in lid 2) systeem inclusief digitale foto's op een externe

HFD PAR ART LID

harddisk;

- 04 De gehele opname moet in kleur en dermate trillingsvrij, scherp, contrastrijk en verlicht te zijn, dat toestandsaspecten vanuit het digitale beeldmateriaal eenvoudig zijn te herkennen en te classificeren. Vastleggen van de videobeelden moet digitaal plaatsvinden zonder tussenkomst van een analoog medium.
- 05 Het leveren van het digitale beeldmateriaal van de geïnspecteerde leidingen op een externe harde schijf met min. 500GB met USB 3.0 aansluiting, voeding via USB kabel. De resolutie van de filmfragmenten dient minimaal 720x576 pixels te bedragen. De aangeleverde bestanden dienen afspeelbaar te zijn met Microsoft Media Speler 8 of hoger.
Het beeldmateriaal dient bij het afspelen gekoppeld te zijn aan de informatie van het RibX (versie als omschreven in lid 3) bestand. Het opslag medium wordt eigendom van de opdrachtgever.
Daarbij gelden de volgende voorwaarden:
- De beelden van één geïnspecteerde leiding dienen in één videobestand te worden opgeslagen waarbij de naam dient overeen te komen met de naam in het RibX (versie als omschreven in lid 2) bestand.
(Veldnaam : videopakketreferentie van het riool record)
 - De tellerstand van ieder videobestand dient zowel op de video als in het inspectiebestand op '00:00:00' \ (hh:mm:ss) te beginnen
 - In de naam van het inspectiebestand dient minimaal het jaar van inspectie voor te komen.
 - Het RibX bestand en het bijbehorende digitale beeldmateriaal (foto's en video) dienen in één map op het opslagmedium geplaatst te worden, waarbij de naam van de map overeenkomt met de naam van het SUF-bestand.
 - Van de tijdens de inspectie gebruikte werktekening(en) wordt een pdf in kleur gemaakt, welke op het opslagmedium wordt opgeslagen.
 - Van het rapport inclusief de hellingmeting wordt een pdf gemaakt, welke op het opslagmedium wordt opgeslagen.
- 06 Het waarnemingenrapport van de inspectieresultaten dient als (niet beveiligde) pdf meegeleverd te worden.
- 07 de opdrachtnemer dient direct na het constateren van mogelijk meer- of minderwerk de toezichthouder van de opdrachtgever in kennis te stellen.
- 08 Indien een inspectie is afgebroken en er wordt vanaf de eindput een tegeninspectie uitgevoerd, dan dient dit in het SUF bestand te worden teruggekoppeld.
- 09 Per rioolstreng is één inspectievideo per inspectierichting toegestaan. Dit houdt in dat er per streng maximaal twee video's aanwezig mogen zijn. Indien een tegeninspectie noodzakelijk is dient dit gemeld te worden aan de toezichthouder/directievoerder met reden waarom.
- 10 De digitale rapportage en werktekeningen dienen uiterlijk twee weken na het verrichten van de laatste, in de planning vastgestelde, inspectiedag bij opdrachtgever te worden ingeleverd ter beoordeling van het inspectierapport.
- 11 Indien niet toegankelijke inspectieputten worden geconstateerd, dienen deze op tekeningen en in het rapport te worden vermeld.

HFD PAR ART LID

62 TECHN. BEPALINGEN VERKEERSMAATREGELEN WERK IN UITVOERING**62 1 WERK ALGEMENE AARD****62 11 BEGRIPPEN VERKEERSMAATREGELEN****62 11 01 OMLEIDINGEN**

- 01 Onder "omleidingen" wordt verstaan:
een samenstel van alle maatregelen die voor de duur van het uit te voeren werk, of gedeelte daarvan, wordt getroffen c.q. geplaatst om het verkeer om te leiden.

62 11 04 TOEPASSEN OMLEIDING

- 01 Onder het "toepassen van een omleiding" wordt verstaan het ter beschikking stellen, het aanvoeren, het plaatsen, het instandhouden, het verwijderen en de afvoer van alle voor die omleiding benodigde hulpmiddelen. Indien de aard van de uit te voeren werkzaamheden of de wijze van uitvoering daartoe aanleiding geeft, behoort tot het toepassen van een omleiding tevens het aanpassen van de omleiding, het verplaatsen en het in en buiten gebruik stellen van die omleiding.

62 12 EISEN EN UITVOERING VERKEERSMAATREGELEN**62 12 01 ALGEMEEN**

- 01 Buiten werktijden en na beëindiging van de werkzaamheden de niet voor de verkeersveiligheid noodzakelijke borden afdekken, afdraaien of verwijderen. Echter in het weekend dienen alle verkeersmaatregelen opgeruimd te zijn m.u.v. de vooraankondiging
- 02 In geval van ongevallen of calamiteiten op of langs het werk, kunnen de werkzaamheden door de directie of de politie tijdelijk worden stilgelegd. Deze maatregel geeft de aannemer geen aanspraak op schadevergoeding of bijbetaling.

62 12 03 STAKEN WERKZAAMHEDEN

- 01 Het bepaalde in artikel 62.12.02 lid 04 van de Standaard 2020 is op overeenkomstige wijze van toepassing op omleidingen.

62 13 INFORMATIE-OVERDRACHT VERKEERSMAATREGELEN**62 13 02 VERKEERSPLAN BIJ WERK IN UITVOERING**

- 01 In aanvulling op het bepaalde in paragraaf 26 van de U.A.V. 2012 moet de aannemer een verkeersplan indienen voor de uitvoer van verkeersmaatregelen. Het verkeersplan minimaal 3 weken voor aanvang werkzaamheden ter goedkeuring aan de directie voorleggen.
Het verkeersplan opstellen i.o.m. de directie en de heer E.J. Hermsen (tel. 033 - 469 44 89) namens het Team Amersfoort Bereikbaar van de gemeente Amersfoort (TAB@amersfoort.nl).
Het verkeersplan wordt voor dit onderdeel van het werk aangemerkt als een gedetailleerd werkplan in de zin van paragraaf 26 lid 6 van de U.A.V. 2012.
- 02 Tijdens de spijtijden mogen geen werkzaamheden plaats vinden aan de hoofdinfrastructuur. Na toestemming van de TAB@amersfoort.nl zijn de toegestane werktijden aan de hoofdinfrastructuur van 7.00 tot 22.00 uur tenzij anders genoemd onder de diverse locaties conform tekeningnr. 1824-A t/m 1824-F.
- 03 In het verkeersplan moeten de volgende gegevens worden vermeld:
- De te treffen tijdelijke verkeersmaatregelen en voorzieningen;
 - De in te stellen omleidingsroutes;
 - De perioden gedurende welke één of meer rijstroken aan het verkeer zullen worden onttrokken, dan wel een rijbaan zal worden afgesloten;
 - De tijdstippen waarop een afzetting wordt aangebracht, verplaatst verwijderd, of in het geval van een tijdelijke wegafzetting in gebruik is;
 - De stroomvoorziening ten behoeve van een afzetting alsmede ten behoeve van signaalgevers, verlichting, bewegwijzering en verkeersregelininstallaties;

HFD PAR ART LID

- f. De naam, adres en telefoonnummer van de werknemer(s) van de aannemer die is (zijn) belast met het instandhouden van de aangebrachte voorzieningen;
- g. De betrokkenen die worden geïnformeerd en het tijdstip van informeren over de mogelijk op te treden hinder m.b.t. toegang van percelen, woningen, bedrijven, openbare gebouwen alsmede de periode(n) en de mate van hinder.
- 04 Bij het opstellen van een verkeersplan moet de aannemer rekening houden met de eisen en randvoorwaarden zoals die vermeld zijn in de CROW publicatie 96a/96b.
- 05 Tijdens de werkzaamheden moet de aannemer bij wijzigingen van het verkeersplan tenminste 2 weken tevoren de directie schriftelijk inlichten.
- 06 ROVA
De aannemer moet ervoor zorgen dat de klike-bakken [Rova en Remondis] zonder problemen naar een punt kunnen worden gebracht waar zij door de vuilniswagen kunnen worden geleegd. Indien nodig moet de aannemer assistentie verlenen met het verrijden van de bakken van- en naar het verzamelpunt. De uren worden geacht te zijn inbegrepen in bestekspostnr. 281010 [t.b.s. werknemers Amersfoort].

62 13 03 INFORMATIE AAN DERDEN

- 01 De aannemer moet namens de directie informatie per brief aan direct betrokkenen verstrekken in verband met de uit te voeren werkzaamheden. Direct betrokkenen kunnen zijn aanwonenden alsook aanliggende bedrijven.
- 02 Het verspreidingsgebied wordt in overleg met de directie vastgesteld.
- 03 De informatiebrief moet minimaal vijf werkdagen i.o.m. en na goedkeuring door de directie voor de start van het werk worden verstrekt. Bij herhalingsberichten (oproep tot verplaatsen auto's e.d.) twee werkdagen van te voren.
- 04 De brief moet altijd de volgende informatie bevatten:
- Omschrijving project (context) en de werkzaamheden;
 - Eventuele gevolgen voor bereikbaarheid en omleidingen;
 - Start van het werk (week);
 - De te volgen procedure bij overlast tijdens de uitvoering en bij optreden van gezondheidsklachten;
 - Contactpersoon en telefoonnummer voor werkzaamheden
(- Aannemer: uitvoerder).
- 05 Van de brieven moet tegelijkertijd met het versturen naar derden een kopie worden verstrekt aan de directie.
- 06 De kosten die hieraan verbonden zijn, worden geacht te zijn inbegrepen in bestekspostnr. 910010.

62 14 RISICO-VERDELING EN GARANTIES VERKEERSMAATREGELEN

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 € 450,- worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.
- 02 Loopschotten ten behoeve van de bereikbaarheid van aanliggende woningen en/of bedrijven moeten minimaal 1,00 m breed zijn.