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 INSCHRIJVINGSSTAAT 3
09 ONDERBOUWING EENHEIDSPRIJZEN 4
10 SOCIAL RETURN ON INVESTMENT 4
11 BETTER PERFORMANCE 4
12 PRESTATIEMETING 4
13 ONDERAANNEMING 4
14 PROCES DEELOPDRACHTEN 5

Deel 2.1. Algemene gegevens **6**
01 Tekeningen 7
02 Peilen en hoofdafmetingen 7
03 BEPALING FICTIEVE HOEVEELHEDEN 7
04 KWALITEITSBORGING 7
05 BIJLAGEN 7
06 OMGEVINGSMANAGEMENT 8
07 AANGRENZENDE WONINGEN EN BEDRIJVEN 8
08 AFVALOPHAALDIENSTEN 8
09 BESTAANDE WATERHUISHOUDING 8

Deel 2.2. Nadere beschrijving **9**
1 ALGEMENE WERKZAAMHEDEN EN VOORBEREIDING 11
10 OPDRACHT, WERKPLANNEN EN COMMUNICATIE 11
1000 Algemeen projectplan 11
1001 Deelopdrachten 11
1002 Opleveringsrapportage 12
1003 Informeren omgeving 13
11 VERKEERSMAATREGELEN 13
1101 Toepassen afzetting figuur 1122/1123 13
1102 Toepassen afzetting figuur 1205 14
1103 Toepassen afzetting figuur 1206a 14
1104 Toepassen afzetting figuur 1302b 15
1105 Toepassen afzetting figuur 1306a en 1306c 15
1106 Toepassen afzetting figuur 1236 16
1107 Toepassen vooraankondiginsborden 16
1108 Toepassen tijdelijke afzettingen bij inspectieputten 17
1109 Toepassen omleidingsroutes 17
1110 Inzetten verkeersregelaar 18
12 RIJPLATEN 19
2 TOEGANKELIJK MAKEN INSPECTIEPUTTEN 20
21 VERHARDINGEN 20
211 OPBREKEN VERHARDINGEN 20
2110 Verwijderen asfaltverharding 20
2111 Verwijderen elementenverharding 20
2112 Verwijderen kantopsluiting 21
2113 Opbreken fundering 22
212 AANBRENGEN VERHARDINGEN 22
2120 Aanbrengen fundering 22
2121 Aanbrengen straatlaag 23
2122 Aanbrengen elementenverharding 23
2123 Aanbrengen kantopsluiting 24
22 GRONDWERK 25
23 VERWIJDEREN PUTAFDEKKING 25
2310 Verwijderen/aanbrengen putrand met deksel 25
2311 Verwijderen/aanbrengen afdekplaat of kegelstuk 26

3	REINIGING EN INSPECTIE	27
30	TIJDELIJK AFSLUITEN RIOLERING	27
300	RONDE BUIZEN	27
301	EI-VORMIGE BUIZEN	27
31	VERPOMPEN RIOOLWATER	28
310	PLAATSEN EN VERWIJDEREN TIJDELIJKE POMPINSTALLATIE	28
311	INSTANDHOUDEN TIJDELIJKE POMPINSTALLATIE	32
312	LEEGPOMPEN RIOLERING	32
3121	Leegpompen gemengd en DWA-riolen	32
3122	Leegpompen RWA-riolen	33
32	REINIGEN RIOLERING EN PUTTEN	33
320	REINIGEN RIOLERING ONDER HOGE DRUK	33
3200	Verificatie reiniging riolen	33
3201	Voor reiniging riolen	35
3202	Oplever reiniging riolen	36
3203	Eindoplevering reiniging riolen na 1 jaar	38
321	REINIGEN INSPECTIEPUTTEN ONDER HOGE DRUK	39
3210	Rioolputten tot 20% verontreiniging	39
322	REINIGEN RIOLERING DOOR MIDDEL VAN BORSTELEN	40
3220	Ronde profielen	40
3221	Borstelen EI-vormige profielen	41
3222	Borstelen ronde profielen tbv inlaten 125 mm	41
3223	Borstelen EI-vormige profielen tbv inlaten 125 mm	42
323	FREESWERKZAAMHEDEN	42
324	VERWIJDEREN PUINRESTEN EN STROOMPROFIELEN	43
327	AFVOEREN VRIJKOMEND MATERIAAL	44
33	INSPECTEREN RIOLERING	45
330	VERIFICATIE-INSPECTIE TBV RIOOLRENOVATIE	45
331	VOOR-INSPECTIE TBV RIOOLRENOVATIE	47
332	OPLEVER-INSPECTIE TBV RIOOLRENOVATIE	49
333	EINDOPLEVER-INSPECTIE TBV RIOOLRENOVATIE NA 1 JAAR	51
4	DEELREPARATIES	54
40	PARTLINER	54
4000	Ronde buizen	54
4001	EI-vormige buizen	56
41	HOEDLINER	57
4100	Ronde buizen inlaten Ø 125 mm	57
4101	EI-vormige buizen inlaten Ø 125 mm	60
5	RELINEN	64
50	ALGEMENE WERKZAAMHEDEN RELINING	64
51	TOEPASSEN INBRENGOPSTELLINGEN RELINEN	64
510	Toepassingen inbrengopstellingen naalvilt d.m.v. stoom	64
511	Toepassingen inbrengopstellingen naalvilt d.m.v. water	68
512	Toepassingen inbrengopstellingen GVK liner	77
52	RELINEN RONDE RIOLEN NAALDVILT	86
5200	Naaldvilt klasse 1	86
5201	Naaldvilt klasse 2	89
5202	Naaldvilt klasse 3	92
5203	Naaldvilt klasse 4	95
5204	Naaldvilt klasse 5	98
53	RELINEN EI-PROFIEL RIOLEN NAALDVILT	101
5300	Naaldvilt klasse 1	101
5301	Naaldvilt klasse 2	103
5302	Naaldvilt klasse 3	105
5303	Naaldvilt klasse 4	107
5304	Naaldvilt klasse 5	109
54	RELINEN RONDE RIOLEN GVK	111
5400	GVK klasse 1	111
5401	GVK klasse 2	114
5402	GVK klasse 3	117
5403	GVK klasse 4	120
5404	GVK klasse 5	123

55 RELINEN EI-PROFIEL RIOLEN GVK 126
5500 GVK klasse 1 126
5501 GVK klasse 2 128
5502 GVK klasse 3 130
5503 GVK klasse 4 132
5504 GVK klasse 5 134
56 HERSTELLEN INLATEN 136
560 Inmeten inlaten ronde buizen 136
561 Inmeten inlaten eivormige buizen 137
562 Herstellen inlaten ronde profielen 138
563 Herstellen inlaten EI profielen 139
57 PROEFSTUKKEN EN JEANSKAPPEN 139
570 Jeanskappen 139
571 Proefstukken uit (tussen)put 140
572 Proefstukken uit leiding 142
58 AFWERKEN LINERS EN PUTTTEN 145
580 Afwerken eindputten 145
581 Afwerken tussenputten 147
582 Afwerken tussenputten incl maken stroompofiel 149
6 INZETTEN PERSONEEL EN MATERIEEL 152
60 INZETTEN PERSONEEL 152
600 Inzetten werknemers op werkdagen (overdag 7:00 tot 19:00) 152
601 Inzetten werknemers op werkdagen (avond en nacht 19:00 tot 7:00) 152
602 Inzetten werknemers weekenden 153
61 INZETTEN MATERIEEL 154
610 Inzetten materieel op werkdagen (overdag 7:00 tot 19:00 uur) 154
611 Inzetten materieel op werkdagen (avond en nacht 19:00 tot 7:00 uur) 155
612 Inzetten materieel in weekenden 156

Deel 3. Bepalingen **158**
01 ALGEMEEN EN ADMINISTRATIEF 159
01 01 ALGEMENE BEPALINGEN 159
01 02 BETALINGSREGELINGEN: AANNEMINGSSOM 160
01 06 BETALINGSREGELINGEN: DECLARATIES 160
01 08 BIJDRAGEN 162
01 09 KABELS EN LEIDINGEN 162
01 10 PUBLIEKRECHTELIJKE EEN PRIVAATRECHTELIJKE TOESTEMMINGEN 162
01 11 VERBAND MET ANDERE WERKEN 162
01 12 MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER 163
01 13 KWALITEITSPLAN, ALGEMEEN TIJDSCHEMA, WERKPLAN, FLEXIBELE UITVOERINGSTERMIJN 163
01 14 BOUWSTOFFEN 164
01 15 GARANTIE 164
01 16 VERZEKERINGEN 165
01 17 VRIJGEKOMEN MATERIALEN 166
01 18 BESCHERMING TE HANDHAVEN BEPLANTING 166
01 19 ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN 167
01 21 RAW-RAAMOVEREENKOMST 168
01 23 COMMUNICATIE 168
01 26 INZET PERSONEN IN HET KADER VAN SOCIAL RETURN 169
01 27 DOOR AANNEMER TE VERSTREKKEN GEGEVENS T.A.V. HOEVEELHEDEN 169
01 29 BEGRIPPEN 171
01 30 MERKPALEN, KADASTRALE STENEN E.D. 171
01 31 WET KETENAANSPRAKELIJKHEID 171
01 32 INFORMATIEBORDEN 172
01 35 UITVOERINGSASPECTEN 172
25 LEIDINGWERK 173
25 0 RIOLERING, ALGEMEEN 173
25 01 BEGRIPPEN 173
25 02 EISEN EN UITVOERING LEIDINGWERK, ALGEMEEN 173
25 03 INFORMATIE-OVERDRACHT 174
25 04 RISICOVERDELING EN GARANTIES 174
25 1 AANLEG RIOLERING 174

25 16	BOUWSTOFFEN	174
25 17	MEET- EN VERREKENMETHODEN RIOLERINGEN	174
25 2	RIOOLRENOVATIE	174
25 22	EISEN EN UITVOERING RIOOLRENOVATIE	174
25 23	INFORMATIE OVERDRACHT	178
25 24	RISICOVERDELING EN GARANTIES RIOOLRENOVATIE	179
25 25	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN RIOOLRENOVATIE	180
25 26	BOUWSTOFFEN RIOOLRENOVATIE	181
25 27	MEET- EN VERREKENMETHODEN RIOOLRENOVATIE	182
25 3	RIOOLREINIGING	182
25 31	BEGRIPPEN	182
25 32	EISEN EN UITVOERING RIOOLREINIGING	182
25 33	INFORMATIE-OVERDRACHT, RIOOLREINIGING	183
25 34	RISICOVERDELING EN GARANTIES, RIOOLREINIGING	184
25 35	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	184
25 37	MEET- EN VERREKENMETHODEN	185
25 4	RIOOLINSPECTIE	185
25 41	BEGRIPPEN	185
25 42	EISEN EN UITVOERING RIOOLINSPECTIE	186
25 43	INFORMATIE-OVERDRACHT RIOLERINGEN	188
25 44	RISICOVERDELING EN GARANTIES, RIOOLINSPECTIE	189
25 45	BIJBEHORENDE VERPLICHTING, RIOOLINSPECTIE	190
62	TIJDELIJKE VERKEERSMAATREGELEN	191
62 1	Tijdelijke verkeersmaatregelen	191
62 12	EISEN EN UITVOERING	191
62 13	INFORMATIEOVERDRACHT	191
62 15	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	192
62 16	BOUWSTOFFEN	192

WERKBESTEK MET DAARIN OPGENOMEN DE NOTA VAN INLICHTINGEN

ONDANKS DAT DIT WERKBESTEK MET DE NODIGE ZORGVULDIGHEID IS SAMENGESTELD,
IS DIT DOCUMENT GEEN CONTRACTDOCUMENT.
ER KUNNEN DERHALVE GEEN RECHTEN AAN WORDEN ONTLEEND.

RAW-bestek voor:

Project:	Raamovereenkomst Relinen en deelliners riolering gemeente WF7 2026 t/m 2034
Besteknummer:	WF7-018

Opdrachtgever:	Gemeente Hoorn
Opsteller:	Wim de Rijke
Datum:	20-07-2026
Controle bestek:	Maarten van Valkenburg
Datum:	24-07-2026
Controle projectleider:	Renzo Feijkes
Datum vrijgegeven bestek:	29-07-2026

1. ALGEMEEN

01 OPDRACHTGEVER

Elke gemeente geeft een opdracht voor de werkzaamheden in zijn eigen gemeente.

De opdrachtgevers zijn:
Gemeente Hoorn:
Het college van burgemeester en wethouders van de Gemeente Hoorn, Nieuwe Steen 1, 1620 AR Hoorn
Gemeente Stede Broec:
Het college van burgemeester en wethouders van de Gemeente Stede Broec, De Middend 2, 1611 KW Bovenkarspel.
Gemeente Enkhuizen:
Het college van burgemeester en wethouders van de Gemeente Enkhuizen, Breedstraat 53, 1610 AA Bovenkarspel
Gemeente Drechterland:
Het college van burgemeester en wethouders van de Gemeente Drechterland, Raadhuisplein 1, 1616 AV Hoogkarspel.
Gemeente Koggenland:
Het college van burgemeester en wethouders van de Gemeente Koggenland, Middenhof 2, 1633 ZG Avenhorn
Gemeente Opmeer:
Het college van burgemeester en wethouders van de Gemeente Opmeer, Klaproos 1, 1715 ZK Spanbroek
Gemeente Medemblik:
Het college van burgemeester en wethouders van de Gemeente Medemblik, Dick Ketlaan 21, 1687 ZG Wognum

02 DIRECTIE

De directie zal worden gevoerd door een nader aan te wijzen persoon. Deze persoon wordt in de opdrachtbrief bekend gemaakt.

03 LOCATIE

De uitvoering van de werkzaamheden zal plaatsvinden op verschillende locaties binnen de gemeente Hoorn, Stede Broec, Enkhuizen, Drechterland, Koggenland, Opmeer en Medemblik

04 ALGEMENE BESCHRIJVING

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

a. Reinigen van riolen, putten en gemalen;
b. Verwijderen van obstakels uit de riool strengen;
c. Rekening houden met asbesthoudend voegenkit (alleen frezen na treffen van maatregelen voor medewerkers, omgeving en aanwonenden conform wet- en regelgeving en de daarvan afgeleiden)
d Uitvoeren van riool inspecties (verificatie-, voor-, oplever- en eindoplever-inspectie);
e. Relinen en deelliners van de riool strengen;
f. Afwerken van de liner bij inspectie putten;
g. Volledig openen en herstellen van inlaten (huis- en kolkaansluitingen);
h. Voorbereiden van monsternamepunten en het nemen van representatieve monsters van de liner;
i. Wegafzettingen en omleidingen.

05 TIJDSBEPALING

De looptijd van de raamovereenkomst is van november 2026 tot en met november 2030. De raamovereenkomst kan eenzijdig met twee (02) maal twee (02) jaar worden verlengd door de opdrachtgever.

Per deelopdracht zal een uitvoeringstermijn worden aangegeven waarbij de feitelijke uitvoeringsduur - binnen deze ruim aangegeven uitvoeringstermijn - in overleg tussen directie en aannemer wordt bepaald overeenkomstig artikel 01.13.07 van de Standaard.

Wanneer niet voldaan wordt aan de hierboven aangegeven opleveringstermijn wordt een korting in rekening gebracht, als bedoeld in paragraaf 42 lid 2 van de UAV 2012. De korting bedraagt 500,-- euro per dag.

06 ONDERHOUDSTERMIJN

De onderhoudstermijn, als bedoeld in paragraaf 11 lid 1 van de UAV 2012, bedraagt voor iedere deelopdracht 12 maanden.

07 KWALITEITSBORGING

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

08 INSCHRIJVINGSSTAAT

In de staartposten mogen geen negatieve bedragen voorkomen, met uitzondering van bestekspostnummer 919990 'Korting', waarbij het negatieve bedrag maximaal € 1.000,00 mag zijn ter afronding van de inschrijvingssom.
Is hieraan niet voldaan, dan is de inschrijving ongeldig.

09 ONDERBOUWING EENHEIDSPRIJZEN

Na inschrijving en voor gunning kan de opdrachtgever vragen om een onderbouwing van de eenheidsprijzen. Deze dient de aannemer maximaal twee werkdagen na verzoek in te dienen bij de opdrachtgever.

10 SOCIAL RETURN ON INVESTMENT

Social Return on Investment (SROI) is het maken van afspraken door een opdrachtgever met een opdrachtnemer over het inzetten van mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt. Dit geldt bij de uitvoering van de inkoop van werken, diensten of leveringen. De gemeenten in Noord-Holland Noord werken samen en hanteren dezelfde methode voor toepassing van SROI. Graag verwijzen we u naar https://www.werksaamwf.nl/werkgevers/sociaal-ondernemen/social-return-on-investment-sroi . Hier vindt u veel informatie over Social Return en ook de contactgegevens van de SROI coördinator voor de regio West-Friesland. Graag verzoeken we u om binnen 4 weken contact op te nemen met de Social Return coördinator, via SocialReturn@werksaamwf.nl .
Zie verder ook paragraaf 01.26 van deel 3 van dit RAW-bestek.

11 BETTER PERFORMANCE

De opdrachtgever beoordeelt de aannemer tijdens de uitvoering van het werk op "Better Performance" om o.a. de samenwerking, duurzaamheid en kwaliteit te verbeteren. Het beoordelen gaat gedurende de uitvoeringsperiode over en weer tussen opdrachtgever en aannemer om uiteindelijk tot een goede "Better Performance" van de aannemer te komen. Na oplevering van de opdracht beoordeelt de opdrachtgever de werkwijze van en samenwerking met de aannemer door het invullen van het daarvoor bedoelde beoordelingsformulier van het CROW. Dit formulier komt in een gesloten database en is alleen ter inzage voor opdrachtgevers (overheidsinstanties), welke gebruik maken van de 'Better Performance". Goede scores kunnen gebruikt worden voor de selectie van marktpartijen bij enkelvoudig en meervoudig onderhandse aanbestedingen. De beoordeling is wederzijds, waarbij de aannemer ook de opdrachtgever kan beoordelen met het daarvoor bestemde beoordelingsformulier.

Er wordt beoordeeld op de volgende onderdelen:
- planmatig werken
- pro-activiteit en samenwerking
- deskundigheid en kwaliteit
- veiligheid en gezondheid
- omgevingsmanagement
- levering en revisie

Meer informatie over Better Performance is te vinden op https://www.crow.nl/Onderwerpen/aanbesteden-contracteren/samenwerken-tijdens-bouwprojecten/better-performance/

12 PRESTATIEMETING

Naast het toepassen van Better Performance, zal een prestatie meting per deelopdracht plaatsvinden overeenkomstig artikel 01.06.03 in deel 3 van dit bestek. Het aanbod van deze EMVI-prestatiemeting wordt separaat bij Inschrijving ingediend en geldt voor de gehele looptijd, inclusief eventuele verlengingen van de overeenkomst. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van bijlage 10 behorende bij dit bestek

13 ONDERAANNEMING

1. Indien men gebruik wil gaan maken van onderaannemers, dient de inschrijver aan te geven voor welke activiteiten een onderaannemer zal worden ingezet. Dit laat de aansprakelijkheid van de inschrijver onverlet;
2. Uiterlijk twee weken voor aanvang van het betreffende onderdeel van de opdracht dient de onderaannemer schriftelijk te zijn goedgekeurd door de aanbestedende dienst op basis van een door de onderaannemer ingevulde en ondertekende eigen verklaring;
3. De aanbestedende dienst kan de inschrijver verzoeken bewijsstukken aan te leveren waaruit blijkt dat geen uitsluitingsgronden van toepassing zijn op een onderaannemer. Wanneer blijkt dat uitsluitingsgronden van toepassing zijn op een onderaannemer of zolang de inschrijver verzuimt de bewijsstukken aan te leveren, wordt de onderaannemer niet geaccepteerd door de aanbestedende dienst.

14 PROCES DEELOPDRACHTEN

Een uitvraag voor een deelopdracht kan betrekking hebben op:
- meerdere te relinen riolen, verspreid over de zeven Westfriese gemeenten. Om plannings- of technische redenen kunnen opdrachtgever en opdrachtnemer gezamenlijk besluiten deze uitvraag op te splitsen in meerdere deelopdrachten;
- Individuele te relinen riolen;
- te relinen riolen die onderdeel uitmaken van een gemeentelijk project dat buiten de scope van deze RAW-raamovereenkomst valt.

Stap 1 - Verzoek tot opstellen deelopdracht (week 0)
De opdrachtgever verstrekt aan de opdrachtnemer, via een externe schijf, de beschikbare tekeningen, riool inspectiegegevens en ontwerp uitgangspunten ten behoeve van het uit te voeren werk.

Eventuele bijzonderheden en aandachtspunten worden door de opdrachtgever opgenomen in het begeleidend schrijven dat bij deze stukken wordt verstrekt.

Stap 2 - Opdrachtnemer bereidt de deelopdracht voor (week 0-2)
Het interne proces van de opdrachtnemer omvat onder andere:
- het uitvoeren van een vooropname;
- het bepalen van de werkwijze;
- het vaststellen van de benodigde hoeveelheden;
- het opstellen van het linerontwerp op basis van EI en Mcap (zie bijlagen 7 en 8);
- het plannen van de werkzaamheden.

Na ontvangst van het verzoek tot het opstellen van een deelopdracht plant de opdrachtnemer direct een overleg met de opdrachtgever in, zodat eventuele vragen en aandachtspunten tijdig kunnen worden besproken.

Stap 3 - Bespreking tussen opdrachtgever en opdrachtnemer (week 2)
Uiterlijk twee weken na ontvangst van het verzoek tot het opstellen van een deelopdracht vindt, op initiatief van de opdrachtnemer, een bespreking met de opdrachtgever plaats.

Het doel van deze bespreking is het behandelen van alle vragen, opmerkingen en aandachtspunten van de opdrachtnemer, zodat de deelopdracht volledig en definitief kan worden opgesteld.

Om een tijdige beantwoording mogelijk te maken, dient de opdrachtnemer zijn vragen voorafgaand aan de bespreking per e-mail aan de opdrachtgever voor te leggen.

Stap 4 - Aanleveren van de deelopdracht (week 4/6)
Uiterlijk vier weken na het verzoek tot het opstellen van een deelopdracht met een waarde tot en met € 250.000,–, of uiterlijk zes weken bij een deelopdracht met een waarde groter dan € 250.000,–, levert de opdrachtnemer de complete deelopdracht aan.

Indien vragen uit stap 3 niet binnen de afgesproken termijn door de opdrachtgever zijn beantwoord, dient de opdrachtnemer deze openstaande punten expliciet te vermelden in de opmerkingen bij de deelopdracht.

Stap 5 - Opdrachtgever controleert de deelopdracht (week 5/7)
De opdrachtgever beoordeelt de door de opdrachtnemer aangeleverde stukken binnen één week na stap 4 op compleetheid en juistheid.

Gezien het vooraf doorlopen proces wordt verwacht dat er geen belangrijke onduidelijkheden of onjuistheden meer aanwezig zijn. Indien er desondanks nog punten nader onderzocht of uitgewerkt moeten worden, bepalen opdrachtgever en opdrachtnemer in onderling overleg of deze tijdens de uitvoering van de opdracht kunnen worden uitgewerkt, of dat dit voorafgaand aan de opdrachtverstrekking dient plaats te vinden.

Stap 6 - Uitwerken en aanleveren van de aangepaste deelopdracht door opdrachtnemer (week 6/8)
Indien in stap 5 wordt besloten dat voorafgaand aan de opdrachtverstrekking aanpassingen noodzakelijk zijn, dient de opdrachtnemer deze binnen één week na het betreffende verzoek uit te werken.

Vervolgens levert de opdrachtnemer een aangepaste en complete deelopdracht aan de opdrachtgever aan

Stap 7 - Opdrachtverstrekking
De opdrachtgever verstrekt opdracht voor de uitvoering van de deelopdracht.

Stap 8 - Start werkzaamheden
De werkzaamheden dienen uiterlijk zes weken na opdrachtverstrekking te starten, tenzij schriftelijk anders is overeengekomen tussen opdrachtgever en opdrachtnemer.

2. BESCHRIJVING

2.1. ALGEMENE GEGEVENS

01 Tekeningen

Tekeningen worden per deelopdracht verstrekt door de opdrachtgever.

02 Peilen en hoofdafmetingen

Voor zover relevant worden hoogteliggingen aangegeven in meters ten opzichte van N.A.P. Ontbrekende gegevens worden tijdens de uitvoering van het werk bepaald en in overleg met de directie vastgesteld.

De aannemer is verantwoordelijk voor het volledige uitzetwerk. Gegevens van hoogtebouten ten behoeve van het uitzetwerk kunnen bij de directie worden opgevraagd.

03 BEPALING FICTIEVE HOEVEELHEDEN

De fictieve hoeveelheden zijn gebaseerd op de maximale contractduur van acht jaar (4 jaar vast met een optie tot verlenging van twee (02) maal twee (02) jaar, conform de overeenkomst) en dienen uitsluitend voor de beoordeling van de inschrijvingen. Aan deze hoeveelheden kunnen geen rechten worden ontleend.

04 KWALITEITSBORGING

Bij het opstellen van een kwaliteitsplan, zoals bedoeld in de artikelen 01.13.02 en 01.20.02 van de Standaard, rekening houden met de volgende acceptatie-, stop- en bijwoon- en registratiepunten:

Acceptatiepunten na opdrachtverlening:
1. Goedkeuring op algemeen projectplan.

Acceptatiepunten voor aanvang werkzaamheden:
2. Goedkeuring op de deelopdracht.

Stoppunten:
3. Beoordeling en goedkeuring van de verificatie inspectie;
4. Vaststellen van de maatregelen;
5. Start aanbrengen liner;
6. Acceptatie van de opleveringsrapportage.

Bijwoon punten:
7. Nemen van proefstukken. De proefstukken uit begin-, tussen- of eind putten nemen. Is dit niet mogelijk, dan vindt er overleg met de directie plaats over de locatie van het te nemen proefstuk.
8. Uitvoeren "frees werkzaamheden". Indien dit van toepassing is zal dat geschieden na de verificatie-inspectie.
9. Afwerken van de put-/buis aansluitingen na volledige afkoeling van de aangebrachte liners.

05 BIJLAGEN

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

Inschrijfdocument:	Inschrijvingsbiljet
Inschrijfdocument:	Inschrijvingsstaat

De volgende bijlagen zijn ter informatie bij het bestek gevoegd:

Bijlage 1:	V&G plan ontwerpfase WF7-018 ROK Relinen 2026-2033
Bijlage 2	Bomenposter Werken rondom bomen
Bijlage 3:	Afwerking leidingen in putten
Bijlage 4:	Afmetingen proefstukken
Bijlage 5:	Stroomschema Proefstuk GVK-UV liners DO1 v20230118a
Bijlage 6:	Stroomschema Proefstuk NV-waterkous DO1 v20230118a
Bijlage 7:	Klassen EI en MCap
Bijlage 8:	Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liner
Bijlage 9:	Planning relinen WF7-018 2026 t/m 2033
Bijlage 10:	EMVI-prestatiemeting

06 OMGEVINGSMANAGEMENT

De aannemer dient zijn werkzaamheden zodanig te plannen, organiseren, bewaken, beheersen, rapporteren en waar nodig bij te sturen, dat het werk wordt uitgevoerd met geen of zo min mogelijk hinder voor de omgeving en optimaal aansluit op de bestaande situatie.

Onder hinder wordt verstaan: iedere negatieve invloed op de bereikbaarheid, leefbaarheid en/of veiligheid van de omgeving. De veiligheid van omwonenden, weggebruikers en overige betrokkenen dient gedurende de gehele uitvoering te zijn gewaarborgd.

Het projectgebied moet te allen tijde bereikbaar blijven voor nood- en hulpdiensten. Daarnaast dient tijdens de uitvoering rekening te worden gehouden met de aanwezigheid en bereikbaarheid van aangrenzende percelen.

De aannemer dient de negatieve invloed op de leefbaarheid zoveel mogelijk te beperken. Hierbij moet onder andere aandacht worden besteed aan het voorkomen of minimaliseren van: verlichtingsoverlast, vervuiling, visuele hinder, trillingen, schade, geluidsoverlast en stankoverlast.

Als gevolg van tijdelijke maatregelen en werkzaamheden mogen geen blijvende wijzigingen optreden in de samenstelling van de bodem, het grondwater of het oppervlaktewater.

De uitvoering van het project mag geen negatieve effecten veroorzaken ten opzichte van de vastgelegde nulsituatie van de omgeving. De aannemer is verantwoordelijk voor het vastleggen van deze nulsituatie, waaronder in ieder geval:
- de technische staat van de aan- en afvoerroutes (wegen);
- de verkeersveiligheid;
- de bereikbaarheid van woningen, bedrijven en instellingen.

07 AANGRENZENDE WONINGEN EN BEDRIJVEN

De aannemer dient gedurende de uitvoering rekening te houden met de belangen van omliggende woningen, bedrijven en instellingen.

De aannemer is verantwoordelijk voor de communicatie met bewoners en overige belanghebbenden over de planning, fasering en uitvoering van de werkzaamheden. Hierbij dient tijdig afstemming plaats te vinden over werkzaamheden die invloed hebben op de bereikbaarheid, leefbaarheid of veiligheid van de omgeving.

Woningen, bedrijven en instellingen dienen gedurende de uitvoering, voor zover van toepassing, te allen tijde te voet bereikbaar te blijven.

08 AFVALOPHAALDIENSTEN

Van de aannemer wordt verwacht dat hij bij de planning en uitvoering van de werkzaamheden rekening houdt met de bereikbaarheid ten behoeve van afvalinzameling bij de omliggende woningen, bedrijven en instellingen. Afval ophaaldiensten dienen hun werkzaamheden ongehinderd te kunnen uitvoeren.

De afval kalender van de HVC-groep kunt u online vinden via de volgende link:
https://www.hvcgroep.nl/afval/afvalkalender

09 BESTAANDE WATERHUISHOUDING

Spoel- en proceswater mag worden onttrokken aan oppervlaktewater. De aannemer wordt geacht zich bij het opstellen van de deelopdracht op de hoogte te stellen van de beschikbare locaties waar proceswater kan worden ingenomen.

Het lozen van (proces)water op oppervlaktewater is niet toegestaan.

2.2. NADERE BESCHRIJVING

01 Verklaring van de hierna volgende staat

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

02 Kenmerk resultaatsverplichting

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

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

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

03 Hoeveelheid ter inlichting

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

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

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

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

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

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

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

04 Grenzen van de situering

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

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
1								**ALGEMENE WERKZAAMHEDEN EN VOORBEREIDING**					
10								**OPDRACHT, WERKPLANNEN EN COMMUNICATIE**					
1000								Algemeen projectplan					
100010	100199							Opstellen algemeen projectplan. Betreft: het eenmalig bij de start van het project opstellen van een algemeen projectplan voor de gehele looptijd van de overeenkomst Het plan dient te bestaan uit: - een kwaliteitsplan overeenkomstig artikel 01.13.02 van de Standaard; - een V&G-plan uitvoeringsfase; - plan voor de invulling van de social-returnverplichting overeenkomstig deel 3 artikel 01.26.06; - een algemeen werkplan met daarin o.a.: ○ projectteam en sleutelfiguren; ○ werkprocessen voor voorbereiding en uitvoering; ○ plan voor interne en externe communicatie; ○ plan voor vrijgekomen materialen Het algemeen projectplan dient ter goedkeuring te worden overlegd aan de directie	keer	1,00	F		
1001								Deelopdrachten Overeenkomstig par. 1.08 stap 4 in deel 1 van dit bestek moet de aannemer ter voorbereiding van de werkzaamheden een uitgewerkte deelopdracht aanleveren. De deelopdracht dient te bestaan uit: - rapportage van de vooropname conform bestekspost 100130 of 100140; - gedetailleerd werkplan overeenkomstig deel 3 artikel 01.13.06; - projectspecifiek communicatieplan; - projectspecifiek V&G-plan met taakrisicoanalyse; - gedetailleerd tijdschema/planning; - een ingevulde inschrijfstaat ter bepaling van de som van de deelopdracht; - overzicht van te relinen strengen (van put-naar put), lengte, vorm/afmeting/materiaal hostpipe, GWS ten opzichte van b.o.b., linertype en ontwerp wanddikte van de liner; - DIBt-certificaat van het gekozen linertype					
100110	100101	9						Opstellen van een deelopdracht. Betreft: het opstellen en uitwerken van de deelopdracht conform de eisen zoals vermeld in bestekspostnr. 1001	keer	30,00	F		
			9					De som van de deelopdracht is kleiner of gelijk aan € 250.000 excl. btw					
					9			De deelopdracht aanleveren binnen 4 weken na het daartoe door de opdrachtgever gedane verzoek					
100120	100101	9						Opstellen van een deelopdracht. Betreft: het opstellen en uitwerken van de deelopdracht conform de eisen zoals vermeld in bestekspostnr. 1001	keer	30,00	F		
			9					De som van de deelopdracht is groter dan € 250.000 excl. btw					
					9			De deelopdracht aanleveren binnen 6 weken na het daartoe door de opdrachtgever gedane verzoek					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING
100130	102299							Opnemen bestaande toestand terreinen en objecten ≤ € 250.000. Betreft: het uitvoeren van een vooropname van de werklocatie (s) ter voorbereiding op het opstellen van de deelopdracht met een opdrachtsom kleiner of gelijk aan € 250.000 excl. btw De vooropname moet worden uitgevoerd door minimaal 1 persoon met vertegenwoordigingsbevoegdheid van de aannemer (bijv. projectleider of uitvoerder) Tijdens de vooropname wordt het werkterrein verkend, worden ligging en hoogtes geverifieerd, worden noodzakelijke (verkeers) voorzieningen geinventariseerd, en wordt de huidige staat van de omgeving (verhardingen, straatmeubilair, groen, etc.) met foto's vastgelegd Van de vooropname wordt een rapportage gemaakt die digitaal in pdf-formaat bij de deelopdracht dient te worden aangeleverd	keer	30,00	F	
100140	102299							Opnemen bestaande toestand terreinen en objecten > € 250.000 Betreft: het uitvoeren van een vooropname van de werklocatie (s) ter voorbereiding op het opstellen van de deelopdracht met een opdrachtsom groter dan € 250.000 excl. btw De vooropname moet worden uitgevoerd door minimaal 1 persoon met vertegenwoordigingsbevoegdheid van de aannemer (bijv. projectleider of uitvoerder) Tijdens de vooropname wordt het werkterrein verkend, worden ligging en hoogtes geverifieerd, worden noodzakelijke (verkeers) voorzieningen geinventariseerd, en wordt de huidige staat van de omgeving (verhardingen, straatmeubilair, groen, etc.) met foto's vastgelegd Van de vooropname wordt een rapportage gemaakt die digitaal in pdf-formaat bij de deelopdracht dient te worden aangeleverd	keer	30,00	F	
100150	102399							Werkzaamheden van de V&G-coördinator Betreft: werkzaamheden van de V&G-coördinator uitvoeringsfase conform artikel 01.19.02 van de Standaard en artikel 01.19.02 van deel 3 van dit RAW-bestek Hoeveelheidsbepaling: per deelopdracht	uur	400,00	F	
1002								<u>Opleveringsrapportage</u> De aannemer dient per deelopdracht een opleveringsrapportage aan te leveren. De rapportage uiterlijk 4 weken na het plaatsen van de laatste liner aanleveren De rapportage volledig digitaal aanleveren op een externe gegevensdrager In de rapportage dient te zijn opgenomen: - Overzicht van gerelinede strengen (van put-naar put), lengte, vorm/afmeting/materiaal hostpipe, GWS ten opzichte van b.o.b., linertype en ontwerp wanddikte van de liner; - Afleverbon van de liner; - Proefstukresultaten; - Complete rapportage van de verificatie inspectie; - Complete rapportage van de voorinspectie; - Complete rapportage van de opleveringsinspectie; - Eindtermijn incl. afwijkingsrapportages, contractmutatieformulieren, stortbonnen e.d.				
100210	100199							Maken opleveringsrapportage. Betreft: het per deelopdracht opstellen en aanleveren van het complete opleveringsdossier De som van de deelopdracht is kleiner of gelijk aan € 250.000 excl. btw	keer	30,00	F	

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING
100220	100199							Maken opleveringsrapportage > € 250.000 Betreft: het per deelopdracht opstellen en aanleveren van het complete opleveringsdossier De som van de deelopdracht is groter dan € 250.000 excl. btw	keer	30,00	F	
1003								<u>Informeren omgeving</u>				
100310	102399							Communiceren met derden Betreft: informeren van omwonenden, bedrijven, hulpdiensten en andere belanghebbenden. De inhoud van de informatiebrief conform artikel 01.01.15 van deel 3 van dit RAW-bestek Informatiebrief ten minste 3 dagen voorafgaand aan rioolreiniging en renovatiewerkzaamheden verspreiden Gemiddeld aantal brieven per keer: 50 stuks Informatiebrief ten minste twee weken voor aanvang van de werkzaamheden ter goedkeuring aan de directie voorleggen	keer	100,00	F	
100320	101399							Vuilcontainers aan de weg zetten op centraal punt Betreft: het verplaatsen van afvalcontainers naar een centraal ophaalpunt en na lediging weer terugplaatsen op de oorspronkelijke locatie, indien de reguliere inzameling wordt gehinderd door werkzaamheden van de aannemer. Aantal afvalcontainers: gemiddeld 40 stuks per keer Verplaatsingsafstand: maximaal 100 m. De aannemer dient de centrale ophaalpunten minimaal 2 weken voorafgaand aan de werkzaamheden af te stemmen met HVC-inzameling	keer	30,00	F	
11								**VERKEERSMAATREGELEN** Onder toepassen wordt verstaan het aan- en afvoeren van benodigde afzettingsmaterialen en borden.				
110010	623003							Opstellen verkeerstekening. T.b.v. uitvoering van de werkzaamheden ter goedkeuring aanbieden aan de directie, uiterlijk 3 weken voor aanvang van de werkzaamheden.	st	100,00	F	
		1						Betreft het uitwerken van afzettingen en omleidingsroutes conform CROW-publicatie 96B				
			9					Aantal uit te werken fases: 1, waarbij rekening wordt gehouden met één correctieronde per fase na controle				
				1				Tekeningen aanleveren op schaal 1:500. Formaat van de tekeningen minimaal A3. Tekeningen uitwerken in kleur. Tekeningen digitaal aanleveren in pdf-formaat.				
1101								<u>Toepassen afzetting figuur 1122/1123</u>				
110110	620204							Toepassen afzetting op fiets- en voetpad. Situering: conform tekeningen opgesteld bij bestekpost 110010. Voor uitvoeren van werkzaamheden zoals beschreven in dit bestek.	keer	10,00	F	
		1						Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering" figuurnummer 1122a				
							2	Met materiaal van de aannemer				
110120	620204							Toepassen afzetting op fiets- en voetpad. Situering: conform tekeningen opgesteld bij bestekpost 110010. Voor uitvoeren van werkzaamheden zoals beschreven in dit bestek.	keer	10,00	F	
		1						Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering" figuurnummer 1122b				
							2	Met materiaal van de aannemer				

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING
110130	620204							Toepassen afzetting op fiets- en voetpad.	keer	10,00	F	
								Situering: conform tekeningen opgesteld bij bestekpost 110010.				
								Voor uitvoeren van werkzaamheden zoals beschreven in dit bestek.				
		1						Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering" figuurnummer 1123a, excl. omleiding				
							2	Met materiaal van de aannemer				
110140	620299							Instandhouden afzetting(en) op fiets- en voetpaden	dag	840,00	F	
								Ten behoeve van uitvoering van werkzaamheden zoals omschreven in dit bestek.				
								Het instandhouden van de afzettingen zoals toegepast volgens bestekposten 110110, 110120 en 110130.				
								Stationaire afzetting volgens CROW publicatiereeks 'Werk in uitvoering' figuurnummers 1122a, 1122b en 1123a.				
								Tot het instandhouden behoren eveneens de volgende werkzaamheden:				
								- uitvoeren eventueel benodigde verplaatsingen;				
								- inspecteren en herstel van de afzetting.				
								Met materiaal van de aannemer.				
1102								<u>Toepassen afzetting figuur 1205</u>				
110210	620203							Toepassenafzetting op enkelbaansweg.	keer	20,00	F	
								Situering: conform tekeningen opgesteld bij bestekpost 110010.				
								Voor uitvoeren van werkzaamheden zoals beschreven in dit bestek.				
		1						Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks "Werk in Uitvoering" figuurnummer 1205				
			3					Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: Vwiu = 30 km/h				
							2	Met materiaal van de aannemer				
110220	620299							Instandhouden afzetting(en)	dag	560,00	F	
								Ten behoeve van uitvoering van werkzaamheden zoals omschreven in dit bestek.				
								Het instandhouden van de afzettingen zoals toegepast volgens bestekposten 110210.				
								Stationaire afzetting volgens CROW publicatiereeks 'Werk in uitvoering' figuurnummers 1205.				
								Tot het instandhouden behoren eveneens de volgende werkzaamheden:				
								- uitvoeren eventueel benodigde verplaatsingen;				
								- inspecteren en herstel van de afzetting.				
								Met materiaal van de aannemer.				
1103								<u>Toepassen afzetting figuur 1206a</u>				
110310	620203							Toepassenafzetting op enkelbaansweg.	keer	10,00	F	
								Situering: conform tekeningen opgesteld bij bestekpost 110010.				
								Voor uitvoeren van werkzaamheden zoals beschreven in dit bestek.				
		1						Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks "Werk in Uitvoering" figuurnummer 1206a				
			3					Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: Vwiu = 30 km/h				
							2	Met materiaal van de aannemer				

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING
110320	620299							Instandhouden afzetting(en) Ten behoeve van uitvoering van werkzaamheden zoals omschreven in dit bestek. Het instandhouden van de afzettingen zoals toegepast volgens bestekposten 110310. Stationaire afzetting volgens CROW publicatiereeks 'Werk in uitvoering' figuurnummers 1206a. Tot het instandhouden behoren eveneens de volgende werkzaamheden: - uitvoeren eventueel benodigde verplaatsingen; - inspecteren en herstel van de afzetting. Met materiaal van de aannemer.	dag	280,00	F	
1104								<u>Toepassen afzetting figuur 1302b</u>				
110420	620203							Toepassenafzetting op enkelbaansweg. Situering: conform tekeningen opgesteld bij bestekpost 110010. Voor uitvoeren van werkzaamheden zoals beschreven in dit bestek.	keer	10,00	F	
		1						Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks "Werk in Uitvoering" figuurnummer 1302b				
			3					Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: Vwiu = 30 km/h				
							2	Met materiaal van de aannemer				
110430	620299							Instandhouden afzetting(en) Ten behoeve van uitvoering van werkzaamheden zoals omschreven in dit bestek. Het instandhouden van de afzettingen zoals toegepast volgens bestekposten 110420. Stationaire afzetting volgens CROW publicatiereeks 'Werk in uitvoering' figuurnummers 1302b. Tot het instandhouden behoren eveneens de volgende werkzaamheden: - uitvoeren eventueel benodigde verplaatsingen; - inspecteren en herstel van de afzetting. Met materiaal van de aannemer.	dag	56,00	F	
1105								<u>Toepassen afzetting figuur 1306a en 1306c</u>				
110510	620203							Toepassenafzetting op enkelbaansweg. Situering: conform tekeningen opgesteld bij bestekpost 110010. Voor uitvoeren van werkzaamheden zoals beschreven in dit bestek.	keer	2,00	F	
		1						Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks "Werk in Uitvoering" figuurnummer 1306a				
			3					Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: Vwiu = 30 km/h				
							2	Met materiaal van de aannemer				
110520	620299							Instandhouden afzetting(en) Ten behoeve van uitvoering van werkzaamheden zoals omschreven in dit bestek. Het instandhouden van de afzettingen zoals toegepast volgens bestekposten 110510. Stationaire afzetting volgens CROW publicatiereeks 'Werk in uitvoering' figuurnummers 1306a. Tot het instandhouden behoren eveneens de volgende werkzaamheden: - uitvoeren eventueel benodigde verplaatsingen; - inspecteren en herstel van de afzetting. Met materiaal van de aannemer.	dag	56,00	F	

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING
110530	620203							Toepassenafzetting op enkelbaansweg. Situering: conform tekeningen opgesteld bij bestekpost 110010. Voor uitvoeren van werkzaamheden zoals beschreven in dit bestek.	keer	1,00	F	
		1						Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks "Werk in Uitvoering" figuurnummer 1306c				
			3					Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: Vwiu = 30 km/h				
							2	Met materiaal van de aannemer				
110540	620299							Instandhouden afzetting(en) Ten behoeve van uitvoering van werkzaamheden zoals omschreven in dit bestek. Het instandhouden van de afzettingen zoals toegepast volgens bestekposten 110530. Stationaire afzetting volgens CROW publicatiereeks 'Werk in uitvoering' figuurnummers 1306c. Tot het instandhouden behoren eveneens de volgende werkzaamheden: - uitvoeren eventueel benodigde verplaatsingen; - inspecteren en herstel van de afzetting. Met materiaal van de aannemer.	dag	28,00	F	
1106								<u>Toepassen afzetting figuur 1236</u>				
110610	620206							Toepassen afzetting op kruispunt en rotonde. Situering: conform tekeningen opgesteld bij bestekpost 110010 Voor uitvoeren van werkzaamheden zoals beschreven in dit bestek	keer	20,00	F	
		1						Afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering" figuurnummer 1236				
			1					Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: Vwiu = 30 km/h				
							2	Met materiaal van de aannemer				
110630	620299							Instandhouden afzetting(en) Ten behoeve van uitvoering van werkzaamheden zoals omschreven in dit bestek. Het instandhouden van de afzettingen zoals toegepast volgens bestekposten 110610 Stationaire afzetting volgens CROW publicatiereeks 'Werk in uitvoering' figuurnummers 1236 Tot het instandhouden behoren eveneens de volgende werkzaamheden: - uitvoeren eventueel benodigde verplaatsingen; - inspecteren en herstel van de afzetting. Met materiaal van de aannemer.	dag	40,00	F	
1107								<u>Toepassen vooraankondiginsborden</u>				
110710	620299							Toepassen vooraankondigingsborden Betreft: flespaal + tekstbord. Specificatie: Afmeting tekstbord 0,90 m x 1,30 m. Tekst bevat: "Verkeershinder "wegnaam" voor doorgaand verkeer, van "begindatum" tot "einddatum" i.v.m. rioolwerkzaamheden" (definitieve tekst en data in overleg met directie). Toepassing: minimaal twee weken voor werkzaamheden tot einde werkzaamheden. Borden: retroreflecterend klasse 3. Met materiaal van de aannemer	st	50,00	F	

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING
110720	620299							Instandhouden vooraankondigingsborden Situering: vooraankondigingen zoals geplaatst bij bestekpostnummer 110710. Ten behoeve van uitvoering van werkzaamheden zoals omschreven in dit bestek. Tot het instandhouden behoren eveneens de volgende werkzaamheden: - uitvoeren eventueel benodigde verplaatsingen; - inspecteren en herstel van de bebording. Tijdsduur instandhouden is gemiddeld ca. 3 weken	week	34,00	F	
1108								<u>Toepassen tijdelijke afzettingen bij inspectieputten</u>				
110810	101599							Toepassen tijdelijke afzettingen bij inspectieputten Situering: t.p.v. het inversiepunt, tussenpunt, eindpunt en andere inspectieputten waarvan het deksel is gelicht Betreft: aanbrengen, verplaatsen en verwijderen van een afzetting bij een inspectieput in overleg met en ter goedkeuring van de directie Specificatie: - hoogte minimaal 1,20 meter; - voorzien van borden "Verboden toegang voor onbevoegden, art. 461 w.v.s.". - betonvoet of kunststofvoet; - type koppelingen ter keuze van de aannemer Periode van instandhouden tot de putdeksels weer zijn gesloten en geen werkverkeer meer aanwezig is Afrastering(en) ten behoeve van: renovaties en reparaties riool Met materiaal van de aannemer	st	100,00	F	
110820	101599							Instandhouden afzettingen bij inspectieputten Situering: instand houden van bij bestekpost 110810 geplaatste afzettingen t.b.v. uitvoering van werkzaamheden binnen dit bestek. Tot het instandhouden behoren eveneens de volgende werkzaamheden: - uitvoeren eventueel benodigde verplaatsingen; - inspecteren en herstel van de afzetting.	dag	300,00	F	
1109								<u>Toepassen omleidingsroutes</u> De aan te houden instandhoudingsduur is vier weken.				
110910	620399							Toepassen omleidingsroutes 10 t/m 20 borden Ten behoeve van werkzaamheden aan de riolering Omleidingsroutes binnen de bebouwde kom De route aangeven door borden met een uniek cijfer of letter in overleg met de opdrachtgever Hoeveelheid 10 t/m 20 borden Met materiaal van de aannemer	keer	10,00	F	
110920	620399							Toepassen omleidingsroutes 21 t/m 40 borden Ten behoeve van werkzaamheden aan de riolering Omleidingsroutes binnen de bebouwde kom De route aangeven door borden met een uniek cijfer of letter in overleg met de opdrachtgever Hoeveelheid 21 t/m 40 borden Met materiaal van de aannemer	keer	10,00	F	

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING
110930	620399							Toepassen omleidingsroutes 41 t/m 60 borden Ten behoeve van werkzaamheden aan de riolering Omleidingsroutes binnen de bebouwde kom De route aangeven door borden met een uniek cijfer of letter in overleg met de opdrachtgever Hoeveelheid 41 t/m 60 borden Met materiaal van de aannemer	keer	3,00	F	
110940	620399							Toepassen omleidingsroutes 61 t/m 80 borden Ten behoeve van werkzaamheden aan de riolering Omleidingsroutes binnen de bebouwde kom De route aangeven door borden met een uniek cijfer of letter in overleg met de opdrachtgever Hoeveelheid 61 t/m 80 borden Met materiaal van de aannemer	keer	2,00	F	
110950	620499							Toepassen parkeerverboden < 10 borden Ten behoeve van: het uitvoeren van alle werkzaamheden binnen dit bestek Situering: alle locaties waarbij het voor het opstellen van materieel en uitvoeren van de werkzaamheden nodig is om het parkeren van voertuigen van derden te voorkomen. Betreft: aanbrengen, instandhouden en verwijderen van parkeerverboden inclusief vooraankondiging Met materiaal van de aannemer Hoeveelheid < 10 borden	keer	10,00	F	
110960	620499							Toepassen parkeerverboden 11 t/m 20 borden Ten behoeve van: het uitvoeren van alle werkzaamheden binnen dit bestek Situering: alle locaties waarbij het voor het opstellen van materieel en uitvoeren van de werkzaamheden nodig is om het parkeren van voertuigen van derden te voorkomen. Betreft: aanbrengen, instandhouden en verwijderen van parkeerverboden inclusief vooraankondiging Met materiaal van de aannemer Hoeveelheid 11 t/m 20 borden	keer	5,00	F	
110970	620499							Toepassen parkeerverboden 21 t/m 40 borden Ten behoeve van: het uitvoeren van alle werkzaamheden binnen dit bestek Situering: alle locaties waarbij het voor het opstellen van materieel en uitvoeren van de werkzaamheden nodig is om het parkeren van voertuigen van derden te voorkomen. Betreft: aanbrengen, instandhouden en verwijderen van parkeerverboden inclusief vooraankondiging Met materiaal van de aannemer Hoeveelheid 21 t/m 40 borden	keer	2,00	F	
1110								<u>Inzetten verkeersregelaar</u>				
111010	625001							Inzetten van beroepsmatige verkeersregelaar met landelijke aanstelling. Situering: inzet van verkeersregelaars op locaties waar alleen verkeersafzettingen onvoldoende zijn	uur	40,00	F	
		1						Inzet overdag				
			9					Inzet duur: tot 4 uur aaneengesloten uren				
111020	625001							Inzetten van beroepsmatige verkeersregelaar met landelijke aanstelling. Situering: inzet van verkeersregelaars op locaties waar alleen verkeersafzettingen onvoldoende zijn	uur	40,00	F	
		1						Inzet overdag				
			1					Inzet duur: meer dan 4 aaneengesloten uren				

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING
111030	625001							Inzetten van beroepsmatige verkeersregelaar met landelijke aanstelling. Situering: inzet van verkeersregelaars op locaties waar alleen verkeersafzettingen onvoldoende zijn	uur	20,00	F	
		2						Inzet 's nachts				
			9					Inzet duur: tot 4 uur aaneengesloten uren				
111040	625001							Inzetten van beroepsmatige verkeersregelaar met landelijke aanstelling. Situering: inzet van verkeersregelaars op locaties waar alleen verkeersafzettingen onvoldoende zijn	uur	20,00	F	
		2						Inzet 's nachts				
			1					Inzet duur: meer dan 4 aaneengesloten uren				
12								**RIJPLATEN**				
120010	101499							Toepassen rijplaten (< 5 rijplaten) Situering: aanvoeren, leggen en na afronden werkzaamheden weer afvoeren van stalen rijplaten. Rijplaten voor materieel ten behoeve van relining werkzaamheden. Rijplaat staal: ten minste 1300 mm breed en ten minste 14 mm dik, lengte 5000 mm.	keer	10,00	F	
120020	101499							Toepassen rijplaten (5-10 rijplaten) Situering: aanvoeren, leggen en na afronden werkzaamheden weer afvoeren van stalen rijplaten. Rijplaten voor materieel ten behoeve van relining werkzaamheden. Rijplaat staal: ten minste 1300 mm breed en ten minste 14 mm dik, lengte 5000 mm.	keer	4,00	F	
120030	101499							Toepassen rijplaten (10-20 rijplaten) Situering: aanvoeren, leggen en na afronden werkzaamheden weer afvoeren van stalen rijplaten. Rijplaten voor materieel ten behoeve van relining werkzaamheden. Rijplaat staal: ten minste 1300 mm breed en ten minste 14 mm dik, lengte 5000 mm.	keer	4,00	F	
120040	101499							Instandhouden rijplaten (< 5 rijplaten) Situering: rijplaten toegepast volgens bestekpostnummer 120010 Inclusief schoonhouden en zo nodig goed leggen.	dag	28,00	F	
120050	101499							Instandhouden rijplaten (5-10 rijplaten) Situering: rijplaten toegepast volgens bestekpostnummer 120020. Inclusief schoonhouden en zo nodig goed leggen.	dag	28,00	F	
120060	101499							Instandhouden rijplaten (10-20 rijplaten) Situering: rijplaten toegepast volgens bestekpostnummer 120030 Inclusief schoonhouden en zo nodig goed leggen.	dag	28,00	F	

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
2								**TOEGANKELIJK MAKEN INSPECTIEPUTTEN** Voor graafwerkzaamheden in de posten uitgaan van maximaal een halve meter ontgraven in zandige klei. Verhardingen bestaan uit elementen gebakken of beton van waalformaat, dikformaat of keiformaat					
21								**VERHARDINGEN**					
211								**OPBREKEN VERHARDINGEN**					
2110								<u>Verwijderen asfaltverharding</u> Betreft het opbreken van een verharding t.b.v. een werkput Oppervlakte maximaal 25 m2 per werkput					
211010	810501							Zagen van bitumineuze verharding.	m	100,00	F		
		1						Asfaltverharding					
			9	9				Zaagdiepte tot 150 mm					
211020	810501							Zagen van bitumineuze verharding.	m	100,00	F		
		1						Asfaltverharding					
			9	9				Zaagdiepte van 150 tot 250 mm					
211030	810399							Opbreken asfaltverharding. Totale breedte groter dan of gelijk aan 3,00 m Dikte tot 150 mm Opbreken in stukken met een grootte van ten hoogste 0,50x0,50 m Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnrs. 211050 en 211060	m2	100,00	F		
211040	810399							Opbreken asfaltverharding. Totale breedte groter dan of gelijk aan 3,00 m Dikte van 150 tot 250 mm Opbreken in stukken met een grootte van ten hoogste 0,50x0,50 m Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnrs. 211050 en 211060	m2	100,00	F		
211050	810399							Afvoeren asfaltverharding van teervrij asfalt. Betreft: afvoeren van teervrije asfaltschollen Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	ton	50,00	F		
211060	810399							Afvoeren asfaltverharding met teerhoudend asfalt. Betreft: afvoeren van teerhoudende asfaltschollen en niet onderzocht asfalt Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting voor het thermisch verwerken van teerhoudend asfalt	ton	50,00	F		
2111								<u>Verwijderen elementenverharding</u> Betreft het opbreken van een verharding t.b.v. een werkput Oppervlakte maximaal 25 m2 per werkput					
211110	831701							Opbreken straatbaksteen.	m2	100,00	F		
		3						Totale breedte van 3,0 m en meer					
			3					Straatbaksteen standaard keiformaat					
						9		Hele en bruikbare stenen schoonmaken en opslaan naast werkput					
							2	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 212210, betreft hele en bruikbare materialen Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting, betreft onbruikbare stenen (20% breuk)					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING
211120	831701							Opbreken straatbaksteen.	m2	100,00	F	
		3						Totale breedte van 3,0 m en meer				
			2					Straatbaksteen standaard dikformaat				
						9		Hele en bruikbare stenen schoonmaken en opslaan naast werkput				
							2	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 212220, betreft hele en bruikbare materialen Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting, betreft onbruikbare stenen (20% breuk)				
211130	831701							Opbreken straatbaksteen.	m2	100,00	F	
		3						Totale breedte van 3,0 m en meer				
			1					Straatbaksteen standaard waalformaat				
						9		Hele en bruikbare stenen schoonmaken en opslaan naast werkput				
							2	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 212230, betreft hele en bruikbare materialen Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting, betreft onbruikbare stenen (20% breuk)				
211140	831702							Opbreken betonstraatstenen.	m2	100,00	F	
		3						Totale breedte van 3,0 m en meer				
			3					Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm				
						9		Hele en bruikbare stenen schoonmaken en opslaan naast werkput				
							2	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 212240, betreft hele en bruikbare materialen Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting, betreft onbruikbare stenen (20% breuk)				
211150	831702							Opbreken betonstraatstenen.	m2	100,00	F	
		3						Totale breedte van 3,0 m en meer				
			2					Betonstraatstenen standaard dikformaat; dikte 80 mm				
						9		Hele en bruikbare stenen schoonmaken en opslaan naast werkput				
							2	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 212250, betreft hele en bruikbare materialen Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting, betreft onbruikbare stenen (20% breuk)				
211160	831703							Opbreken betontegels.	m2	100,00	F	
		2						Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m				
			1					Betontegels 300 x 300 x 45 mm incl. halve tegels				
						9		Hele en bruikbare tegels schoonmaken en opslaan naast werkput				
							2	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 212260, betreft hele en bruikbare materialen Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting, betreft onbruikbare tegels (20% breuk)				
2112								<u>Verwijderen kantopsluiting</u> Betreft het opbreken van een kantopsluiting t.b.v. een werkput Lengte maximaal 5 m per werkput				
211210	831711							Opbreken betonbanden.	m	25,00	F	
					6			Opsluitbanden 120 x 250 mm				
							2	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 212310, betreft hele en bruikbare materialen Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting, betreft onbruikbare banden (20% breuk)				

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING
211220	831711							Opbreken betonbanden.	m	25,00	F	
		5						Inclusief fundering en steunrug				
								Afmetingen en materiaal fundering: ca. 0,01 m3/m1 beton C12/15				
								Afmetingen en materiaal steunrug: ca. 0,03 m3/m1 beton C12/15				
				3				Trottoirbanden 130/150 x 250 mm				
							3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting				
211230	831711							Opbreken betonbanden.	m	25,00	F	
		5						Inclusief fundering en steunrug				
								Afmetingen en materiaal fundering: ca. 0,01 m3/m1 beton C12/15				
								Afmetingen en materiaal steunrug: ca. 0,03 m3/m1 beton C12/15				
				6				Trottoirbanden 180/200 x 250 mm				
							3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting				
2113								<u>Opbreken fundering</u> Betreft het opbreken van een funderingslaag t.b.v. een werkput Oppervlakte maximaal 25 m2 per werkput				
211310	800401							Verwijderen teervrije funderingslaag.	m2	100,00	F	
		3						Breedte van 3,00 m en meer				
			4					Gemiddelde dikte 250 mm				
				1				Ongebonden funderingsmateriaal				
								Menggranulaat				
							1	Vrijgekomen materialen verwerken volgens besteksposnr(s). 212010				
211320	800401							Verwijderen teervrije funderingslaag.	m2	100,00	F	
		3						Breedte van 3,00 m en meer				
			4					Gemiddelde dikte 250 mm				
				2				Gebonden funderingsmateriaal				
							1	Vrijgekomen materialen verwerken volgens besteksposnr(s). 211330				
211330	800499							Afvoer/verwerking IBC-materiaal 0-50 ton Betreft het afvoeren van verontreinigde fundering dat valt onder de categorie IBC-bouwstof. Tot 50 ton per deelopdracht (o.a. slakkenfundering / hydraulisch menggranulaat / etc.) Onder deze post valt ook met vanadium of andere zware metalen verontreinigd materiaal dat niet regulier gestort mag/kan worden. Afvoeren naar inrichting of verwerkingslocatie. (altijd incl. acceptatiekosten en alle bijkomende kosten) Indien naar verwerkingslocatie is de aannemer verantwoordelijk voor het melden bij het LMB (Landelijk Meldpunt Bodemkwaliteit) en het verwerken conform de Richtlijn Toepassing IBC-bouwstoffen.	ton	100,00	F	
212								**AANBRENGEN VERHARDINGEN**				
2120								<u>Aanbrengen fundering</u> Betreft het aanbrengen van vrijgekomen funderingsmateriaal Oppervlakte maximaal 25 m2 per werkput				

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
212010	800201							Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel.	m2	250,00	F		
		4						Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte gemiddeld 0,25 m					
			1					Menggranulaat vrijgekomen volgens bestekpostnr. 211310 en leverantie bestekpostnr. 212020					
						1		Op het zandbed					
							1	Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer					
212020	800221							Leveren van ongebonden steenmengsel voor een wegfundering van steenmengsel.	ton	100,00	F		
								Betreft menggranulaat leveren ter vervanging van afgevoerd materiaal					
		1						Menggranulaat	ton			100,00	L
			2					Sortering 0/31,5					
				1				Los Angeles coëfficiënt (bepaald volgens NEN-EN 1097-2) ten minste categorie LA					
							1	Leveren op plaats van verwerking					
2121								<u>Aanbrengen straatlaag</u>					
								Betreft het leveren en aanbrengen van een straatlaag					
								Oppervlakte maximaal 25 m2 per werkput					
212110	831101							Aanbrengen straatlaag.	m2	800,00	F		
								Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 40 mm en ten hoogste 60 mm					
				1				Straatzand	m3			40,00	L
2122								<u>Aanbrengen elementenverharding</u>					
								Betreft het herstellen van de verharding t.p.v. een werkput					
								Oppervlakte maximaal 25 m2 per werkput					
								Tekortkomende bestratingsmaterialen worden door of namens de opdrachtgever geleverd tenzij anders vermeld					
212210	831111							Aanbrengen straatbakstenen.	m2	100,00	F		
		9						Straatbaksteen standaard keiformaat					
								Vrijgekomen volgens bestekspostnr. 211110					
			3					Totale breedte 3,00 m en meer					
					1			Op straatlaag					
						1		Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen					
							5	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand					
212220	831111							Aanbrengen straatbakstenen.	m2	100,00	F		
		9						Straatbaksteen standaard dikformaat					
								Vrijgekomen volgens bestekspostnr. 211120					
			3					Totale breedte 3,00 m en meer					
					1			Op straatlaag					
						1		Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen					
							5	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand					
212230	831111							Aanbrengen straatbakstenen.	m2	100,00	F		
		9						Straatbaksteen standaard waalformaat					
								Vrijgekomen volgens bestekspostnr. 211130					
			3					Totale breedte 3,00 m en meer					
					1			Op straatlaag					
						1		Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen					
							5	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
212240	831112							Aanbrengen betonstraatstenen.	m2	100,00	F		
		3						Totale breedte van 3,00 m en meer					
				1				Op straatlaag					
					1			Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen					
						9		Betonstraatsteen standaard keiformaat, dikte 80 mm Vrijgekomen volgens bestekspostnr. 211140					
							5	Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand					
212250	831112							Aanbrengen betonstraatstenen.	m2	100,00	F		
		3						Totale breedte van 3,00 m en meer					
				1				Op straatlaag					
					1			Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen					
						9		Betonstraatsteen standaard dikformaat, dikte 80 mm Vrijgekomen volgens bestekspostnr. 211150					
							5	Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand					
212260	831113							Aanbrengen betontegels.	m2	100,00	F		
		2						Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m					
				1				Op straatlaag					
						9		Betontegels 300x300x45 mm incl. halve tegels Vrijgekomen volgens bestekspostnr. 211160					
							5	Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand					
212270	831112							Aanbrengen betonstraatstenen.	m2	200,00	F		
								Betreft: het dichtblokken van opgebroken asfaltverharding					
		3						Totale breedte van 3,00 m en meer					
			7					In blokverband					
				1				Op straatlaag					
					1			Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen					
						4		Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm	st			9.200,00	L
								Kleur: grijs					
							5	Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand					
2123								<u>Aanbrengen kantopsluiting</u> Betreft het herstellen van de kantopsluiting t.p.v. een werkput Lengte maximaal 5 m per werkput					
212310	831305							Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	25,00	F		
		2						Op zandbed					
				6				Profiel 120 x 250 mm Vrijgekomen volgens bestekspostnr. 211210					
212320	831304							Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	25,00	F		
								Inclusief pasmaken					
		3						Stellen met schraal beton en voorzien van steunrug van beton C12/15 aardvochtig Beton consistentiegebied 1 Maximale korrelafmeting 16 mm	m3			1,00	L
				3				Profiel 130/150 x 250 mm kleur grijs	st			25,00	L
212330	831304							Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	25,00	F		
								Inclusief pasmaken					
		3						Stellen met schraal beton en voorzien van steunrug van beton C12/15 aardvochtig Beton consistentiegebied 1 Maximale korrelafmeting 16 mm	m3			1,00	L
				6				Profiel 180/200 x 250 mm kleur grijs	st			25,00	L

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING
22								**GRONDWERK** Grondsoorten gescheiden ontgraven in soort en kwaliteit. Ontgraving in den droge. Als uitgangspunt wordt aangenomen dat bronnering niet nodig is. Voor alle grondroerende werkzaamheden is CROW publicatie 400 van toepassing. Uitgangspunt bij het werken zonder veiligheidsklasse is dat gewerkt moet worden onder 'Basishygiëne' zoals beschreven in CROW publicatie 400. In deze overeenkomst is ervan uitgegaan dat in de grond geen sterke verontreinigingen aanwezig zijn (dus geen gehalten boven de interventiewaarde). De milieuhygiënische kwaliteit van de grond bedraagt maximaal klasse Industrie. Milieuhygienische kwaliteit van de grond/zand bij ontgravingen, verwerking en transport: volgens de bodembeheernota regio West-Friesland https://www.odnhn.nl/Menu/Bodem/Informatie_voor_ondernemers/Bodeminformatie/Verplaatsen_of_hergebruiken_van_grond_binnen_het_werkgebied_van_de_OD_NHN/Bodemkaarten_en_nota_s_Regio_West_Friesland/Bodemkaarten_en_nota_s_regio_West_Friesland				
220010	220199							Grond ontgraven uit werkput. Beneden de interventiewaarde Milieuhygiënische kwaliteit: Industrie Veiligheidsklasse: geen Grondsoort: zand Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 1,00 m Oppervlakte ontgraving op bodem maximaal 10 m2 Vrijkomende grond deponeren naast werkput Hoeveelheidsbepaling: op basis van aantal werkputten	st	30,00	F	
220020	220199							Grond verwerken in werkput. Beneden de interventiewaarde Milieuhygiënische kwaliteit: Industrie Veiligheidsklasse: geen Grondsoort: zand Gemiddelde hoogte 1,00 m De ontgraving op de bodem is maximaal 10 m2 Grond vrijgekomen volgens bestekpost 220010. De aanvulling laagsgewijs verdichten Hoeveelheidsbepaling: op basis van aantal werkputten	st	30,00	F	
220030	102199							KLIC melding Uitvoering van een KLIC melding t.b.v. het inzichtelijk krijgen van de ligging van kabels- en leidingen op plaatsen waar grondwerk is te voorzien.	st	10,00	F	
23								**VERWIJDEREN PUTAFDEKKING**				
2310								Verwijderen/aanbrengen putrand met deksel				

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
231010	251123							Verwijderen putrand met deksel.	st	30,00	F		
								Betreft: het toegankelijk maken van inspectieputten t.b.v. het aanbrengen van een CIPP-liner					
		1						Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel inclusief stellagen					
			1					Putrand ontdoen van grond- en specieresten					
							2	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 231020, betreft putrand met deksel					
								Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting					
231020	252701							Aanbrengen putrand met deksel.	st	30,00	F		
			4					Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel klasse D400 volgens NEN-EN 124 vrijgekomen volgens bestekspostnr. 231010					
					9			Putrand op hoogte brengen met stelringen van beton	st			60,00	L
								Afmetingen 830x830 mm, hoogte 50 mm, mangat Ø 600 mm					
2311								<u>Verwijderen/aanbrengen afdekplaat of kegelstuk</u>					
231110	251199							Verwijderen afdekplaat of kegelstuk.	st	15,00	F		
								Betreft: het toegankelijk maken van inspectieputten t.b.v. het aanbrengen van een CIPP-liner					
								Betonnen afdekplaat of kegelstuk, afmetingen inwendig tot 1,50x1,50 m, incl. stellagen					
								Afdekplaat/kegelstuk ontdoen van grond- en specieresten					
								De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 231120, betreft afdekplaat of kegelstuk					
								Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting					
231120	252699							Aanbrengen afdekplaat of kegelstuk.	st	15,00	F		
								Betonnen afdekplaat/kegelstuk vrijgekomen volgens bestekspostnr. 231110					
								Afdekplaat of kegelstuk op hoogte brengen met stellagen van steens metselwerk en stellen in metselspecie					
								Metselstenen, gerekend met 2 stellagen					
								Metselstenen: categorie 1, HD 210x100x50 mm	st			1.500,00	L
								Metselspecie: M15-I					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
3								**REINIGING EN INSPECTIE**					
30								**TIJDELIJK AFSLUITEN RIOLERING** Betreft het afsluiten van het riool tbv uit te voeren renovaties. Het concept afsluiterplan dient 2 weken voor aanvang van de werkzaamheden ter goedkeuring te worden ingediend bij de directie Geen voorzieningen voor doorvoer rioolwater vereist (afvoer via bestaand stelsel). Kosten voor kortstondig afsluiten voor reiniging, inspectie en freeswerk worden geacht in de betreffende eenheidsprijs te zijn inbegrepen.					
300								**RONDE BUIZEN**					
300010	250102							Tijdelijk afsluiten riool. Betreft: het toepassen van tijdelijke afsluiters in het riool Tijdsduur afsluiting: gedurende renovatiewerkzaamheden	st	100,00	F		
		3						Materiaal riool: beton, keramisch, kunststof (gerelined) Profielafmeting(en): ronde buizen tot 500 mm					
			9					De droogweerafvoer mag maximaal 8 uur worden gestremd Indien nodig de droogweerafvoer waarborgen volgens de besteksposten onder 31					
				1				In afgesloten rioolleiding geloosd vuilwater periodiek verwijderen					
300020	250102							Tijdelijk afsluiten riool. Betreft: het toepassen van tijdelijke afsluiters in het riool Inclusief het toepassen van stempeling Tijdsduur afsluiting: gedurende renovatiewerkzaamheden	st	50,00	F		
		3						Materiaal riool: beton, kunststof (gerelined) Profielafmeting(en): ronde buizen van 500 t/m 700 mm					
			9					De droogweerafvoer mag maximaal 8 uur worden gestremd Indien nodig de droogweerafvoer waarborgen volgens de besteksposten onder 31					
				1				In afgesloten rioolleiding geloosd vuilwater periodiek verwijderen					
300030	250102							Tijdelijk afsluiten riool. Betreft: het toepassen van tijdelijke afsluiters in het riool Inclusief het toepassen van stempeling Tijdsduur afsluiting: gedurende renovatiewerkzaamheden	st	20,00	F		
		3						Materiaal riool: beton, kunststof (gerelined) Profielafmeting(en): ronde buizen van 800 t/m 1000 mm					
			9					De droogweerafvoer mag maximaal 8 uur worden gestremd Indien nodig de droogweerafvoer waarborgen volgens de besteksposten onder 31					
				1				In afgesloten rioolleiding geloosd vuilwater periodiek verwijderen					
301								**EI-VORMIGE BUIZEN**					
301010	250102							Tijdelijk afsluiten riool. Betreft: het toepassen van tijdelijke afsluiters in het riool Tijdsduur afsluiting: gedurende renovatiewerkzaamheden	st	25,00	F		
		3						Materiaal riool: beton, kunststof (gerelined) Profielafmeting(en): eivormige buizen tot 400/600 mm					
			9					De droogweerafvoer mag maximaal 8 uur worden gestremd Indien nodig de droogweerafvoer waarborgen volgens de besteksposten onder 311					
				1				In afgesloten rioolleiding geloosd vuilwater periodiek verwijderen					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING
301020	250102							Tijdelijk afsluiten riool. Betreft: het toepassen van tijdelijke afsluiters in het riool Inclusief het toepassen van stempeling	st	20,00	F	
								Tijdsduur afsluiting: gedurende renovatiewerkzaamheden				
		3						Materiaal riool: beton, kunststof (gerelined) Profielafmeting(en): eivormige buizen van 400/600 en 500/750 mm				
			9					De droogweerafvoer mag maximaal 8 uur worden gestremd Indien nodig de droogweerafvoer waarborgen volgens de besteksposten onder 31				
				1				In afgesloten rioolleiding geloosd vuilwater periodiek verwijderen				
301030	250102							Tijdelijk afsluiten riool. Betreft: het toepassen van tijdelijke afsluiters in het riool Inclusief het toepassen van stempeling	st	10,00	F	
								Tijdsduur afsluiting: gedurende renovatiewerkzaamheden				
		3						Materiaal riool: beton, kunststof (gerelined) Profielafmeting(en): eivormige buizen van 600/900 en 700/1050 mm				
			9					De droogweerafvoer mag maximaal 8 uur worden gestremd Indien nodig de droogweerafvoer waarborgen volgens de besteksposten onder 31				
				1				In afgesloten rioolleiding geloosd vuilwater periodiek verwijderen				
301040	250102							Tijdelijk afsluiten riool. Betreft: het toepassen van tijdelijke afsluiters in het riool Inclusief het toepassen van stempeling	st	5,00	F	
								Tijdsduur afsluiting: gedurende renovatiewerkzaamheden				
		3						Materiaal riool: beton, kunststof (gerelined) Profielafmeting(en): eivormige buizen van 800/1200 t/m 1000/1500 mm				
			9					De droogweerafvoer mag maximaal 8 uur worden gestremd Indien nodig de droogweerafvoer waarborgen volgens de besteksposten onder 31				
				1				In afgesloten rioolleiding geloosd vuilwater periodiek verwijderen				
31								**VERPOMPEN RIOOLWATER**				
310								**PLAATSEN EN VERWIJDEREN TIJDELIJKE POMPINSTALLATIE**				
310010	250199							Berekenen capaciteit tijdelijke pompinstallatie Betreft: Het ontwerpen van de capaciteit van de toe te passen tijdelijke pompinstallatie. De aannemer dient de capaciteit en werking van de installatie aan te tonen door middel van een berekening bij de directie.	keer	12,00	F	

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING
310020	250199							Plaatsen en verwijderen tijdelijke pompinstallatie < 100 m3/uur, afstand tot 250 m Betreft: pompinstallatie t.b.v. het waarborgen van de droogweerafvoer tijdens rioolrenovatiewerkzaamheden Inclusief aan- en afvoeren van de installatie. Energievoorziening, inclusief aansluitkosten voor rekening aannemer. Verbindingen in de zuig- en afvoerleidingen borgen Pompcapaciteit: tot 100 m3/uur Maximale afstand tussen pomp en lozingspunt: 250 m Het toerental van de pompen dient regelbaar te zijn. Toerental van de pomp zodanig instellen dat in de ontvangstput geen overlast ontstaat. Inclusief hoogwatersignalering boven- en benedenstrooms. Locatie ter goedkeuring van de directie Alarmeringssysteem opnemen in de installatie. Bij storing dient binnen 30 minuten een deskundig monteur ter plaatse te zijn om de storing te verhelpen. De reserve-installatie dient binnen 1 uur na uitval van de originele installatie in werking te zijn. Het geluidsniveau van de installatie dient te voldoen aan artikel 01.19.05 van deel 3 van dit bestek. Instandhouden TPI volgens besteksposten onder 311	keer	2,00	F	
310030	250199							Plaatsen en verwijderen tijdelijke pompinstallatie < 100 m3/uur, afstand 250 -500 m Betreft: pompinstallatie t.b.v. het waarborgen van de droogweerafvoer tijdens rioolrenovatiewerkzaamheden Inclusief aan- en afvoeren van de installatie. Energievoorziening, inclusief aansluitkosten voor rekening aannemer. Verbindingen in de zuig- en afvoerleidingen borgen Pompcapaciteit: tot 100 m3/uur Maximale afstand tussen pomp en lozingspunt: 250 tot 500 m Het toerental van de pompen dient regelbaar te zijn. Toerental van de pomp zodanig instellen dat in de ontvangstput geen overlast ontstaat. Inclusief hoogwatersignalering boven- en benedenstrooms. Locatie ter goedkeuring van de directie Alarmeringssysteem opnemen in de installatie. Bij storing dient binnen 30 minuten een deskundig monteur ter plaatse te zijn om de storing te verhelpen. De reserve-installatie dient binnen 1 uur na uitval van de originele installatie in werking te zijn. Het geluidsniveau van de installatie dient te voldoen aan artikel 01.19.05 van deel 3 van dit bestek. Instandhouden TPI volgens besteksposten onder 311	keer	2,00	F	

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING
310040	250199							Plaatsen en verwijderen tijdelijke pompinstallatie 100 tot 250 m3/uur, afstand tot 250 m Betreft: pompinstallatie t.b.v. het waarborgen van de droogweerafvoer tijdens rioolrenovatiewerkzaamheden Inclusief aan- en afvoeren van de installatie. Energievoorziening, inclusief aansluitkosten voor rekening aannemer. Verbindingen in de zuig- en afvoerleidingen borgen Pompcapaciteit: van 100 tot 250 m3/uur Maximale afstand tussen pomp en lozingspunt: tot 250 m Het toerental van de pompen dient regelbaar te zijn. Toerental van de pomp zodanig instellen dat in de ontvangstput geen overlast ontstaat. Inclusief hoogwatersignalering boven- en benedenstrooms. Locatie ter goedkeuring van de directie Alarmeringssysteem opnemen in de installatie. Bij storing dient binnen 30 minuten een deskundig monteur ter plaatse te zijn om de storing te verhelpen. De reserve-installatie dient binnen 1 uur na uitval van de originele installatie in werking te zijn. Het geluidsniveau van de installatie dient te voldoen aan artikel 01.19.05 van deel 3 van dit bestek. Instandhouden TPI volgens besteksposten onder 311	keer	2,00	F	
310050	250199							Plaatsen en verwijderen tijdelijke pompinstallatie 100 tot 250 m3/uur, afstand 250 - 500 m Betreft: pompinstallatie t.b.v. het waarborgen van de droogweerafvoer tijdens rioolrenovatiewerkzaamheden Inclusief aan- en afvoeren van de installatie. Energievoorziening, inclusief aansluitkosten voor rekening aannemer. Verbindingen in de zuig- en afvoerleidingen borgen Pompcapaciteit: van 100 tot 250 m3/uur Maximale afstand tussen pomp en lozingspunt: 250 tot 500 m Het toerental van de pompen dient regelbaar te zijn. Toerental van de pomp zodanig instellen dat in de ontvangstput geen overlast ontstaat. Inclusief hoogwatersignalering boven- en benedenstrooms. Locatie ter goedkeuring van de directie Alarmeringssysteem opnemen in de installatie. Bij storing dient binnen 30 minuten een deskundig monteur ter plaatse te zijn om de storing te verhelpen. De reserve-installatie dient binnen 1 uur na uitval van de originele installatie in werking te zijn. Het geluidsniveau van de installatie dient te voldoen aan artikel 01.19.05 van deel 3 van dit bestek. Instandhouden TPI volgens besteksposten onder 311	keer	2,00	F	

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING
310060	250199							Plaatsen en verwijderen tijdelijke pompinstallatie tot 250 tot 500 m3/uur, afstand tot 250 meter Betreft: pompinstallatie t.b.v. het waarborgen van de droogweerafvoer tijdens rioolrenovatiewerkzaamheden Inclusief aan- en afvoeren van de installatie. Energievoorziening, inclusief aansluitkosten voor rekening aannemer. Verbindingen in de zuig- en afvoerleidingen borgen Pompcapaciteit: van 250 tot 500 m3/uur Maximale afstand tussen pomp en lozingspunt: tot 250 m Het toerental van de pompen dient regelbaar te zijn. Toerental van de pomp zodanig instellen dat in de ontvangstput geen overlast ontstaat. Inclusief hoogwatersignalering boven- en benedenstrooms. Locatie ter goedkeuring van de directie Alarmeringssysteem opnemen in de installatie. Bij storing dient binnen 30 minuten een deskundig monteur ter plaatse te zijn om de storing te verhelpen. De reserve-installatie dient binnen 1 uur na uitval van de originele installatie in werking te zijn. Het geluidsniveau van de installatie dient te voldoen aan artikel 01.19.05 van deel 3 van dit bestek. Instandhouden TPI volgens besteksposten onder 311	keer	2,00	F	
310070	250199							Plaatsen en verwijderen tijdelijke pompinstallatie tot 250 tot 500 m3/uur, afstand 250 - 500 meter Betreft: pompinstallatie t.b.v. het waarborgen van de droogweerafvoer tijdens rioolrenovatiewerkzaamheden Inclusief aan- en afvoeren van de installatie. Energievoorziening, inclusief aansluitkosten voor rekening aannemer. Verbindingen in de zuig- en afvoerleidingen borgen Pompcapaciteit: van 250 tot 500 m3/uur Maximale afstand tussen pomp en lozingspunt: 250 tot 500 m Het toerental van de pompen dient regelbaar te zijn. Toerental van de pomp zodanig instellen dat in de ontvangstput geen overlast ontstaat. Inclusief hoogwatersignalering boven- en benedenstrooms. Locatie ter goedkeuring van de directie Alarmeringssysteem opnemen in de installatie. Bij storing dient binnen 30 minuten een deskundig monteur ter plaatse te zijn om de storing te verhelpen. De reserve-installatie dient binnen 1 uur na uitval van de originele installatie in werking te zijn. Het geluidsniveau van de installatie dient te voldoen aan artikel 01.19.05 van deel 3 van dit bestek. Instandhouden TPI volgens besteksposten onder 311	keer	2,00	F	
310080	250199							Overrijdbare voorziening Situering: betreft overrijdbare voorziening t.b.v. volgens bestekpostnummer 310020 t/m 310070 te gebruiken tijdelijke pompinstallatie. Ter plaatse van inritten en te kruisen straten. Voorziening dient door verkeersgebruikers stapvoets te passeren te zijn.	m	100,00	F	
310090	620299							Toepassen verkeersmaatregelen t.b.v. overrijdbare voorziening Situering: ter plaatse van bij bestekpostnummer 310080 geplaatste overrijdbare voorziening t.b.v. tijdelijke pompinstallatie. De verkeersmaatregelen dienen te bestaan uit: - tekstborden; - snelheidsverlaging; - objectverlichting	st	12,00	F	

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING
310100	258199							Periodiek ledigen aansluitleidingen grote lozers Betreft: Periodiek ledigen van aansluitleidingen van grote lozers zoals bedrijven, horecagelegenheden, kapsalons, appartementencomplexen en dergelijke Aansluitleidingen ledigen middels het "Rioboxx-systeem " Frequentie van ledigen aansluitleidingen afstemmen op het aanbod van afvalwater. Rekening houden met een debiet van maximaal 25 m3/uur Inclusief localiseren van de aansluiting Tijdsduur van ledigen: tot dat de aansluiting op het hoofdriool hersteld is (maximaal twee dagen per locatie). Aansluiting maximaal 1,5 meter beneden het maaiveld. Vrijgekomen rioolwater lozen in een nabijgelegen inspectieput. Locatie lozingspunt bepalen in overleg met de directie.	st	5,00	F	
311								**INSTANDHOUDEN TIJDELIJKE POMPINSTALLATIE**				
311010	250199							Instandhouden tijdelijke pompinstallatie. Betreft: het waarborgen van de droogweerafvoer t.b.v. rioolrenovatiewerkzaamheden Pompcapaciteit tot 100 m3/uur Maximale afstand tussen pomp en lozingspunt: 250 m	dag	10,00	F	
311020	250199							Instandhouden TPI 100-250 m3/uur, afstand tot 250 m. Betreft: het waarborgen van de droogweerafvoer t.b.v. rioolrenovatiewerkzaamheden Pompcapaciteit van 100 tot 250 m3/uur Maximale afstand tussen pomp en lozingspunt: 250 m	dag	5,00	F	
311030	250199							Instandhouden TPI 250-500 m3/uur, afstand tot 250 m. Betreft: het waarborgen van de droogweerafvoer t.b.v. rioolrenovatiewerkzaamheden Pompcapaciteit van 250 tot 500 m3/uur Maximale afstand tussen pomp en lozingspunt: 250 m	dag	5,00	F	
311040	250199							Instandhouden tijdelijke pompinstallatie. Betreft: het waarborgen van de droogweerafvoer t.b.v. rioolrenovatiewerkzaamheden Pompcapaciteit tot 100 m3/uur Maximale afstand tussen pomp en lozingspunt: 250 tot 500 m	dag	10,00	F	
311050	250199							Verpompen rioolwater 100-250 m3/uur, afstand 250-500 m. Betreft: het waarborgen van de droogweerafvoer t.b.v. rioolrenovatiewerkzaamheden Pompcapaciteit van 100 tot 250 m3/uur Maximale afstand tussen pomp en lozingspunt: 250 tot 500 m	dag	5,00	F	
311060	250199							Instandhouden TPI 205-500 m3/uur, afstand 250-500 m. Betreft: het waarborgen van de droogweerafvoer t.b.v. rioolrenovatiewerkzaamheden Pompcapaciteit van 250 tot 500 m3/uur Maximale afstand tussen pomp en lozingspunt: 250 tot 500 m	dag	5,00	F	
312								**LEEGPOMPEN RIOLERING**				
3121								<u>Leegpompen gemengd en DWA-riolen</u>				
312110	210199							Leegpompen riolen 0-10 m3 Betreft: het leegpompen van rioolstrengen t/m rond 500 mm en/of ei-profiel buizen 350/525 mm, voor alle benodigde werkzaamheden. Lozen op nabijgelegen gemengd of DWA-riool benedenstrooms.	keer	5,00	F	

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING
312120	210199							Leegpompen riolen 10-20 m3 Betreft: het leegpompen van rioolstrengen rond 600 t/m 900 mm en/of ei-profiel buizen 400/600 t/m 600/900 mm, voor alle benodigde werkzaamheden. Lozen op nabijgelegen gemengd of DWA-riool benedenstrooms.	keer	5,00	F	
312130	210199							Leegpompen riolen 20-30 m3 Betreft: het leegpompen van rioolstrengen rond 1000 mm en/of ei-profiel buizen 700/1050 mm en groter (te rekenen tot max. 1000/1500 mm), voor alle benodigde werkzaamheden. Lozen op nabijgelegen gemengd of DWA-riool benedenstrooms.	keer	5,00	F	
3122								<u>Leegpompen RWA-riolen</u>				
312210	210199							Leegpompen RWA-riolen 0-10 m3 Betreft: het leegpompen van permanent gevulde RWA-riolen, voor alle benodigde werkzaamheden. Inhoud onder peil oppervlaktewater gelegen deel van het RWA-riool minder dan 10 m3. Lozen op nabijgelegen rwa- riool.	keer	5,00	F	
312220	210199							Leegpompen RWA-riolen 10-50 m3 Betreft: het leegpompen van permanent gevulde RWA-riolen, voor alle benodigde werkzaamheden. Inhoud onder peil oppervlaktewater gelegen deel van het RWA-riool tussen de 10 m3 en 50 m3 Lozen op nabijgelegen rwa- riool.	keer	2,00	F	
312230	210199							Leegpompen RWA-riolen 50- 100 m3 Betreft: het leegpompen van permanent gevulde RWA-riolen, voor alle benodigde werkzaamheden. Inhoud onder peil oppervlaktewater gelegen deel van het RWA-riool tussen de 50 m3 en 100 m3 Lozen op nabijgelegen rwa- riool.	keer	2,00	F	
32								**REINIGEN RIOLERING EN PUTTEN** Benaming reinigen conform artikel 25.31.01 deel 3 van dit bestek. Het reinigingsbedrijf dient conform BRL K10014 gecertificeerd te zijn. Uitgangspunt putafmetingen van 800x800 mm en 1000x1000 mm. Tot het reinigen van een rioolstreng behoort tevens het reinigen van de begin- en eindput van de rioolstreng. Het toepassen van afsluiters dient bij de eenheidsprijs te zijn inbegrepen.				
320								**REINIGEN RIOLERING ONDER HOGE DRUK** Zie ook artikel 25.3 in deel 3				
3200								<u>Verificatie reiniging riolen</u> Betreft reiniging riolering t.b.v. verificatie-inspectie				

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING
320010	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel).	m	12.000,00	F	
								Situering: binnen dit bestek te renoveren en repareren riolering.				
								Grootste putafstand: 100 m				
		9						Aard te reinigen oppervlak: beton, kunststof (gerelined) of keramiek.				
			9					Profielafmeting(en): tot 500 mm				
				1				Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 tot 10%				
					1			Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding				
							1	Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 327010				
320020	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel).	m	5.000,00	F	
								Situering: binnen dit bestek te renoveren en repareren riolering.				
								Grootste putafstand: 100 m				
		9						Aard te reinigen oppervlak: beton, kunststof (gerelined) of keramiek.				
			9					Profielafmeting(en): 500 tot en met 800 mm				
				1				Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 tot 10%				
					1			Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding				
							1	Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 327010				
320030	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel).	m	500,00	F	
								Situering: binnen dit bestek te renoveren en repareren riolering.				
								Grootste putafstand: 100 m				
		9						Aard te reinigen oppervlak: beton, kunststof (gerelined) of keramiek.				
			9					Profielafmeting(en): 900 tot en met 1000 mm				
				1				Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 tot 10%				
					1			Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding				
							1	Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 327010				
320040	257502							Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel).	m	4.500,00	F	
								Situering: binnen dit bestek te renoveren en repareren riolering.				
								Grootste putafstand: 100 m				
		2						Aard te reinigen oppervlak: beton of kunststof (gerelined)				
			9					Profielafmeting(en): tot en met 400/600 mm				
				1				Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 tot 10%				
					1			Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding				
							1	Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 327010.				

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING
320050	257502							Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel).	m	750,00	F	
								Situering: binnen dit bestek te renoveren en repareren riolering.				
								Grootste putafstand: 100 m				
		2						Aard te reinigen oppervlak: beton of kunststof (gerelined)				
			9					Profielafmeting(en): 500/750 tot en met 800/1200 mm				
				1				Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 tot 10%				
					1			Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding				
							1	Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 327010.				
320060	257502							Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel).	m	150,00	F	
								Situering: binnen dit bestek te renoveren en repareren riolering.				
								Grootste putafstand: 100 m				
		2						Aard te reinigen oppervlak: beton of kunststof (gerelined)				
			9					Profielafmeting(en): 1000/1500 mm				
				1				Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 tot 10%				
					1			Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding				
							1	Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 327010.				
3201								<u>Voor reiniging riolen</u>				
								Betreft reiniging riolering t.b.v. voorinspectie, net voor het aanbrengen van de liner				
320110	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel).	m	12.000,00	F	
								Situering: binnen dit bestek te renoveren en repareren riolering.				
								Grootste putafstand: 100 m				
		9						Aard te reinigen oppervlak: beton, kunststof (gerelined) of keramiek.				
			9					Profielafmeting(en): tot 500 mm				
				1				Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 tot 10%				
					1			Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding				
							1	Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 327010				
320120	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel).	m	5.000,00	F	
								Situering: binnen dit bestek te renoveren en repareren riolering.				
								Grootste putafstand: 100 m				
		9						Aard te reinigen oppervlak: beton, kunststof (gerelined) of keramiek.				
			9					Profielafmeting(en): 500 tot en met 800 mm				
				1				Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 tot 10%				
					1			Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding				
							1	Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 327010				

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING
320130	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel).	m	500,00	F	
								Situering: binnen dit bestek te renoveren en repareren riolering.				
								Grootste putafstand: 100 m				
		9						Aard te reinigen oppervlak: beton, kunststof (gerelined) of keramiek.				
			9					Profielafmeting(en): 900 tot en met 1000 mm				
				1				Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 tot 10%				
					1			Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding				
							1	Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 327010				
320140	257502							Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel).	m	4.500,00	F	
								Situering: binnen dit bestek te renoveren en repareren riolering.				
								Grootste putafstand: 100 m				
		2						Aard te reinigen oppervlak: beton of kunststof (gerelined)				
			9					Profielafmeting(en): tot en met 400/600 mm				
				1				Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 tot 10%				
					1			Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding				
							1	Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 327010.				
320150	257502							Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel).	m	750,00	F	
								Situering: binnen dit bestek te renoveren en repareren riolering.				
								Grootste putafstand: 100 m				
		2						Aard te reinigen oppervlak: beton of kunststof (gerelined)				
			9					Profielafmeting(en): 500/750 tot en met 800/1200 mm				
				1				Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 tot 10%				
					1			Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding				
							1	Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 327010.				
320160	257502							Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel).	m	150,00	F	
								Situering: binnen dit bestek te renoveren en repareren riolering.				
								Grootste putafstand: 100 m				
		2						Aard te reinigen oppervlak: beton of kunststof (gerelined)				
			9					Profielafmeting(en): 1000/1500 mm				
				1				Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 tot 10%				
					1			Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding				
							1	Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 327010.				
3202								<u>Oplever reiniging riolen</u> Betreft reiniging riolering t.b.v. opleverinspectie, direct na het aanbrengen van de liner				

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING
320210	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel).	m	12.000,00	F	
								Situering: binnen dit bestek te renoveren en repareren riolering.				
								Grootste putafstand: 100 m				
		9						Aard te reinigen oppervlak: beton, kunststof (gerelined) of keramiek.				
			9					Profielafmeting(en): tot 500 mm				
				1				Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 tot 10%				
					1			Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding				
							1	Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 327010				
320220	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel).	m	5.000,00	F	
								Situering: binnen dit bestek te renoveren en repareren riolering.				
								Grootste putafstand: 100 m				
		9						Aard te reinigen oppervlak: beton, kunststof (gerelined) of keramiek.				
			9					Profielafmeting(en): 500 tot en met 800 mm				
				1				Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 tot 10%				
					1			Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding				
							1	Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 327010				
320230	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel).	m	500,00	F	
								Situering: binnen dit bestek te renoveren en repareren riolering.				
								Grootste putafstand: 100 m				
		9						Aard te reinigen oppervlak: beton, kunststof (gerelined) of keramiek.				
			9					Profielafmeting(en): 900 tot en met 1000 mm				
				1				Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 tot 10%				
					1			Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding				
							1	Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 327010				
320240	257502							Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel).	m	4.500,00	F	
								Situering: binnen dit bestek te renoveren en repareren riolering.				
								Grootste putafstand: 100 m				
		2						Aard te reinigen oppervlak: beton of kunststof (gerelined)				
			9					Profielafmeting(en): tot en met 400/600 mm				
				1				Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 tot 10%				
					1			Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding				
							1	Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 327010.				

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING
320250	257502							Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel).	m	750,00	F	
								Situering: binnen dit bestek te renoveren en repareren riolering.				
								Grootste putafstand: 100 m				
		2						Aard te reinigen oppervlak: beton of kunststof (gerelined)				
			9					Profielafmeting(en): 500/750 tot en met 800/1200 mm				
				1				Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 tot 10%				
					1			Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding				
							1	Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 327010.				
320260	257502							Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel).	m	150,00	F	
								Situering: binnen dit bestek te renoveren en repareren riolering.				
								Grootste putafstand: 100 m				
		2						Aard te reinigen oppervlak: beton of kunststof (gerelined)				
			9					Profielafmeting(en): 1000/1500 mm				
				1				Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 tot 10%				
					1			Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding				
							1	Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 327010.				
3203								<u>Eindoplevering reiniging riolen na 1 jaar</u>				
								Betreft reiniging riolering t.b.v. eindoplevering				
320310	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel).	m	12.000,00	F	
								Situering: binnen dit bestek te renoveren en repareren riolering.				
								Grootste putafstand: 100 m				
		9						Aard te reinigen oppervlak: beton, kunststof (gerelined) of keramiek.				
			9					Profielafmeting(en): tot 500 mm				
				1				Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 tot 10%				
					1			Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding				
							1	Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 327010				
320320	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel).	m	5.000,00	F	
								Situering: binnen dit bestek te renoveren en repareren riolering.				
								Grootste putafstand: 100 m				
		9						Aard te reinigen oppervlak: beton, kunststof (gerelined) of keramiek.				
			9					Profielafmeting(en): 500 tot en met 800 mm				
				1				Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 tot 10%				
					1			Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding				
							1	Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 327010				

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING
320330	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel).	m	500,00	F	
								Situering: binnen dit bestek te renoveren en repareren riolering.				
								Grootste putafstand: 100 m				
		9						Aard te reinigen oppervlak: beton, kunststof (gerelined) of keramiek.				
			9					Profielafmeting(en): 900 tot en met 1000 mm				
				1				Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 tot 10%				
					1			Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding				
							1	Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 327010				
320340	257502							Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel).	m	4.500,00	F	
								Situering: binnen dit bestek te renoveren en repareren riolering.				
								Grootste putafstand: 100 m				
		2						Aard te reinigen oppervlak: beton of kunststof (gerelined)				
			9					Profielafmeting(en): tot en met 400/600 mm				
				1				Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 tot 10%				
					1			Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding				
							1	Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 327010.				
320350	257502							Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel).	m	750,00	F	
								Situering: binnen dit bestek te renoveren en repareren riolering.				
								Grootste putafstand: 100 m				
		2						Aard te reinigen oppervlak: beton of kunststof (gerelined)				
			9					Profielafmeting(en): 500/750 tot en met 800/1200 mm				
				1				Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 tot 10%				
					1			Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding				
							1	Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 327010.				
320360	257502							Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel).	m	150,00	F	
								Situering: binnen dit bestek te renoveren en repareren riolering.				
								Grootste putafstand: 100 m				
		2						Aard te reinigen oppervlak: beton of kunststof (gerelined)				
			9					Profielafmeting(en): 1000/1500 mm				
				1				Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 tot 10%				
					1			Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding				
							1	Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 327010.				
321								**REINIGEN INSPECTIEPUTTEN ONDER HOGE DRUK** Dit betreft het reinigen van inspectieputten ten behoeve van uitvoeren van reparatie en renovatie werkzaamheden.				
3210								<u>Rioolputten tot 20% verontreiniging</u>				

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING
321010	257511							Rioolput reinigen.	st	100,00	F	
								Situering: putten waar t.b.v. binnen dit bestek beschreven werkzaamheden gewerkt dient te worden				
								Aard te reinigen oppervlak: beton, kunststof, metselwerk of combinatie van deze drie.				
		1						Afmetingen putdeksel: rond 520 mm				
			1					Reinigen putwanden				
				1				Puthoogte: tot 2,5 m				
					1			Inwendig oppervlak putbodem: tot 1,0 m2				
						1		Hoeveelheid vuil per put: tot 0,5 m3				
							1	Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 327010				
321020	257511							Rioolput reinigen.	st	20,00	F	
								Situering: putten waar t.b.v. binnen dit bestek beschreven werkzaamheden gewerkt dient te worden				
								Aard te reinigen oppervlak: beton, kunststof, metselwerk of combinatie van deze drie.				
		1						Afmetingen putdeksel: rond 520 mm				
			1					Reinigen putwanden				
				1				Puthoogte: tot 2,5 m				
					2			Inwendig oppervlak putbodem: van 1,0 tot 2,0 m2				
						1		Hoeveelheid vuil per put: tot 0,5 m3				
							1	Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 327010				
321030	257511							Rioolput reinigen.	st	175,00	F	
								Situering: putten waar t.b.v. binnen dit bestek beschreven werkzaamheden gewerkt dient te worden				
								Aard te reinigen oppervlak: beton, kunststof, metselwerk of combinatie van deze drie.				
		1						Afmetingen putdeksel: rond 520 mm				
			1					Reinigen putwanden				
				2				Puthoogte: van 2,5 tot 4,0 m				
					1			Inwendig oppervlak putbodem: tot 1,0 m2				
						1		Hoeveelheid vuil per put: tot 0,5 m3				
							1	Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 327010				
321040	257511							Rioolput reinigen.	st	20,00	F	
								Situering: putten waar t.b.v. binnen dit bestek beschreven werkzaamheden gewerkt dient te worden				
								Aard te reinigen oppervlak: beton, kunststof, metselwerk of combinatie van deze drie.				
		1						Afmetingen putdeksel: rond 520 mm				
			1					Reinigen putwanden				
				2				Puthoogte: van 2,5 tot 4,0 m				
					2			Inwendig oppervlak putbodem: van 1,0 tot 2,0 m2				
						1		Hoeveelheid vuil per put: tot 0,5 m3				
							1	Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 327010				
322								**REINIGEN RIOLERING DOOR MIDDEL VAN BORSTELEN**				
								Betreft maximaal drie meter per te borstelen locatie.				
								Borstelen op locaties t.b.v. aanbrengen partiële reparatiemaatregel				
3220								<u>Ronde profielen</u>				

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING
322010	258199							Borstelen riool tot Ø 500 mm Betreft schoonmaken wand van de rioolbuis door middel van borstelen met robotfrees. Situering: ter plaatse van uit te voeren rioolreparatie. Rond profiel tot 500 mm. Grootste putafstand: 100 m. Materiaalsoort riolering: beton, kunststof, gerelined riool of keramisch. Borstelen met robotfrees. Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 327010	st	30,00	F	
322020	258199							Borstelen riool Ø 500 t/m 1000 mm Betreft schoonmaken wand van de rioolbuis door middel van borstelen met robotfrees. Situering: ter plaatse van uit te voeren rioolreparatie. Rond profiel 500 t/m 1000 mm. Grootste putafstand: 100 m. Materiaalsoort riolering: beton, kunststof, gerelined riool of keramisch. Borstelen met robotfrees. Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 327010	st	40,00	F	
3221								<u>Borstelen EI-vormige profielen</u>				
322110	258199							Borstelen riool EI vormig tot en met 400/600 mm Betreft schoonmaken wand van de rioolbuis door middel van borstelen met robotfrees. Situering: ter plaatse van uit te voeren rioolreparatie. Eivormig profiel tot en met 400/600 mm. Grootste putafstand: 100 m. Materiaalsoort riolering: beton of gerelined riool.. Borstelen met robotfrees. Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 327010	st	20,00	F	
322120	258199							Borstelen riool EI vormig 500/750 tot en met 1000/1500 mm Betreft schoonmaken wand van de rioolbuis door middel van borstelen met robotfrees. Situering: ter plaatse van uit te voeren rioolreparatie. Eivormig profiel 500/750 mm tot en met 1000/1500 mm. Grootste putafstand: 100 m. Materiaalsoort riolering: beton of gerelined riool. Borstelen met robotfrees. Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 327010	st	10,00	F	
3222								<u>Borstelen ronde profielen tbv inlaten 125 mm</u>				
322210	258199							Borstelen riool tot Ø 500 mm Betreft schoonmaken wand van de rioolbuis en inlaat door middel van borstelen met robotfrees. Situering: ter plaatse van uit te voeren rioolreparatie. Rond profiel tot 500 mm. Grootste putafstand: 100 m. Materiaalsoort riolering: beton, kunststof, gerelined riool of keramisch. Borstelen inlaat diameter 125 mm tot een diepte van 0,10 m. Materiaal inlaat kunststof of gres. Borstelen met robotfrees. Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 327010	st	30,00	F	

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING
322220	258199							Borstelen riool Ø 500 t/m 1000 mm Betreft schoonmaken wand van de rioolbuis en inlaat door middel van borstelen met robotfrees. Situering: ter plaatse van uit te voeren rioolreparatie. Rond profiel 500 t/m 1000 mm. Grootste putafstand: 100 m. Materiaalsoort riolering: beton, kunststof, gerelined riool of keramisch. Borstelen inlaat diameter 125 mm tot een diepte van 0,10 m. Materiaal inlaat kunststof of gres. Borstelen met robotfrees. Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 327010	st	30,00	F	
3223								<u>Borstelen EI-vormige profielen tbv inlaten 125 mm</u>				
322310	258199							Borstelen riool EI vormig tot en met 400/600 mm Betreft schoonmaken wand van de rioolbuis en inlaat door middel van borstelen met robotfrees. Situering: ter plaatse van uit te voeren rioolreparatie. Eivormig profiel tot en met 400/600 mm. Grootste putafstand: 100 m. Materiaalsoort riolering: beton of gerelined riool. Borstelen inlaat diameter 125 mm tot een diepte van 0,10 m. Materiaal inlaat kunststof of gres. Borstelen met robotfrees. Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 327010	st	30,00	F	
322320	258199							Borstelen riool EI vormig 500/750 tot en met 1000/1500 mm Betreft schoonmaken wand van de rioolbuis en inlaat door middel van borstelen met robotfrees. Situering: ter plaatse van uit te voeren rioolreparatie. Eivormig profiel 500/750 mm tot en met 1000/1500 mm. Grootste putafstand: 100 m. Materiaalsoort riolering: beton of gerelined riool. Borstelen inlaat diameter 125 mm tot een diepte van 0,10 m. Materiaal inlaat kunststof of gres. Borstelen met robotfrees. Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 327010	st	10,00	F	
323								**FREESWERKZAAMHEDEN** Betreft frezen van afzetting, wortels, instekende inlaten Obstakels verwijderen met een robotfrees of waterjet, of handmatig bij mantoegankelijke stelsels. Het toepassen van een wiel- of kettingfrees is niet toegestaan Bij (het vermoeden van) asbesthoudende voegenkit wordt vooraf door de opdrachtgever een asbestinventarisatie uitgevoerd en aan de aannemer ter beschikking gesteld. Deze asbestinventarisatie valt buiten deze opdracht.				

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING
323010	258099							Verwijderen obstakels uit riool. Betreft: wortels, instekende inlaten, aangehechte en bezonken afzettingen, indringend afdichtingsmateriaal en overige niet riooleigen materiaal Verwijderen d.m.v. een robotfrees of waterjet tot de maximale imperfectiewaarde volgens DWA-M 144-3 Camera en frees dienen één combinatie te zijn. Indien de aannemer gebruik wenst te maken van los van elkaar te gebruiken materieel (camera en frees), dan dienen alle benodigde kosten in de uurprijs te zijn verwerkt. Werkzaamheden continu registreren door middel van de camera, beeldmateriaal dient digitaal verstrekt te worden aan de opdrachtgever. Grootste putafstand: 100 m Materiaal riool: beton, keramisch, kunststof Profielafmetingen: - ronde buizen van 200 t/m 1000 mm - eivormige buizen van 300/450 t/m 700/1050 mm Vrijgekomen materiaal verwijderen volgens besteksposten 327	uur	400,00	F	
323020	258099							Verwijderen obstakels uit riool. Betreft: wortels, instekende inlaten, aangehechte en bezonken afzettingen, indringend afdichtingsmateriaal en overige niet riooleigen materiaal Handmatig verwijderen tot de maximale imperfectiewaarde volgens DWA-M 144-3. Betreft de inzet van een complete rioolploeg overeenkomstig de eisen die worden gesteld aan het betreden van riolen, inclusief alle benodigde veiligheidsvoorzieningen Grootste putafstand: 100 m Materiaal riool: beton, kunststof Profielafmetingen: - ronde buizen van 1000 mm - eivormige buizen van 700/1050 mm Vrijgekomen materiaal verwijderen volgens besteksposten 327	uur	40,00	F	
324								**VERWIJDEREN PUINRESTEN EN STROOMPROFIELEN** Maximale lengte te verwijderen puin 0,4 meter.				
324010	258199							Verwijderen puinresten t/m Ø 800 mm Betreft: het verwijderen van losliggende stukken steenachtig materiaal. Riool: - ronde buizen t/m 800 mm - eivormige buizen t/m 500/750 mm Materiaalsoort riolering: beton, kunststof, gerelined riool of keramisch. Strengen met een lengte tot 100 m Omvang stukken stukken per locatie <0,1 m3. Verwijderen van binnen uit riool. Methode van verwijderen ter keuze aan de aannemer en ter goedkeuring van de opdrachtgever. Vrijgekomen materialen uit het riool verwijderen Vrijgekomen materialen uit het riool vervoeren volgens bestekspostnummer 327020	st	2,00	F	

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
324020	258199							Verw. en aanbr. stroomprofielen put 800*800 mm Betreft: stroomprofielen in inspectieputten te verwijderen t.b.v. aanbrengen van kunststof kous in riolering. Betonnen inspectieputten met een inwendige afmeting van 800*800 mm. Methode van verwijderen ter keuze aan de aannemer en ter goedkeuring van de opdrachtgever.	st	10,00	F		
								Aanbrengen stroomprofiel met mortel ter keuze aan de aannemer en ter goedkeuring van de opdrachtgever. Vrijgekomen materialen uit het riool verwijderen Vrijgekomen materialen uit het riool vervoeren volgens besteksposnummer 327020	m3			3,20	L
324030	258199							Verw. en aanbr. stroomprofielen put 1000*1000 mm Betreft: stroomprofielen in inspectieputten te verwijderen t.b.v. aanbrengen van kunststof kous in riolering. Betonnen inspectieputten met een inwendige afmeting van 1000*1000 mm. Methode van verwijderen ter keuze aan de aannemer en ter goedkeuring van de opdrachtgever.	st	5,00	F		
								Aanbrengen stroomprofiel met mortel ter keuze aan de aannemer en ter goedkeuring van de opdrachtgever. Vrijgekomen materialen uit het riool verwijderen Vrijgekomen materialen uit het riool vervoeren volgens besteksposnummer 327020 .	m3			2,50	L
324040	258199							Verw. en aanbr. stroomprofielen put 1500*1500 mm Betreft: stroomprofielen in inspectieputten te verwijderen t.b.v. aanbrengen van kunststof kous in riolering. Betonnen inspectieputten met een inwendige afmeting van 1500*1500 mm. Methode van verwijderen ter keuze aan de aannemer en ter goedkeuring van de opdrachtgever.	st	5,00	F		
								Aanbrengen stroomprofiel met mortel ter keuze aan de aannemer en ter goedkeuring van de opdrachtgever. Vrijgekomen materialen uit het riool verwijderen Vrijgekomen materialen uit het riool vervoeren volgens besteksposnummer 327020	m3			2,50	L
324050	258199							Verw. en aanbr. stroomprofielen put 2000*2000 mm Betreft: stroomprofielen in inspectieputten te verwijderen t.b.v. aanbrengen van kunststof kous in riolering. Betonnen inspectieputten met een inwendige afmeting van 2000*2000 mm. Methode van verwijderen ter keuze aan de aannemer en ter goedkeuring van de opdrachtgever.	st	2,00	F		
								Aanbrengen stroomprofiel met mortel ter keuze aan de aannemer en ter goedkeuring van de opdrachtgever. Vrijgekomen materialen uit het riool verwijderen Vrijgekomen materialen uit het riool vervoeren volgens besteksposnummer 327020	m3			4,00	L
327								**AFVOEREN VRIJKOMEND MATERIAAL**					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING
327010	257531							Rioolslib vervoeren. Betreft: vervoeren en storten van vrijgekomen slib uit gereinigde riolen. Het rioolslib is voordat het gestort wordt ontwaterd en uitgelekt rioolslib. Het in steekvaste vorm afgeleverde slib dient een vochtgehalte te bevatten van maximaal 50 gewichtsprocenten. Gerekend met een soortelijk gewicht van 1600 kg/m3	ton	350,00	F	
		1						Vervoeren naar: een op grond van de Wet Milieubeheer vergunde inrichting De acceptatiekosten behoren tot deze hoeveelheidsbepaling op basis van de weegbonnen en originele stortbonnen				
327020	257599							Afvoeren puin/hard vuil Puin en/of hard vuil vrijgekomen bij het reinigen van riolen in de WF7 gemeente en vrijgekomen volgens de bestekposten onder 56 en 58. Vervoeren naar: naar een op grond van de Wet Milieubeheer vergunde inrichting. De acceptatiekosten behoren tot deze hoeveelheidsbepaling op basis van de weegbonnen en originele stortbonnen	ton	20,00	F	
327030	257599							Afvoeren wortels Wortels vrijgekomen bij het reinigen van riolen in de WF7 gemeneten. Vervoeren naar: een op grond van de Wet Milieubeheer vergunde inrichting. De acceptatiekosten behoren tot deze hoeveelheidsbepaling op basis van de weegbonnen en originele stortbonnen	ton	5,00	F	
33								**INSPECTEREN RIOLERING** Benaming inspectie conform artikel 25.41.01 deel 3 van dit bestek. Het inspectiebedrijf dient conform BRL K10015 gecertificeerd te zijn.				
330								**VERIFICATIE-INSPECTIE TBV RIOOLRENOVATIE** Met de verificatieinspectie worden de actuele toestandsaspecten in beeld gebracht en worden bijkomende werkzaamheden vastgesteld, zie ook artikel 25.41.01 in deel 3. Het toepassen van afsluiters dient bij de eenheidsprijs te zijn inbegrepen. De inspectierichting van de rioolstrengen dient bij de verificatie-inspectie, voor-inspectie, oplever-inspectie en eindoplevering-inspectie identiek te zijn.				
330010	257103							Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool.	m	12.000,00	F	
								Situering: binnen dit bestek te renoveren en repareren riolering.				
								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: 100 m				
			7					Materiaal riool: beton, kunststof of keramiek.				
				1				Rond riool, profielafmetingen: tot 500 mm				
					1			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 Complete digitale rapportage aanleveren via een SFTP-server				

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING
330020	257103							Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool.	m	5.000,00	F	
								Situering: binnen dit bestek te renoveren en repareren riolering.				
								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: 100 m				
			7					Materiaal riool: beton, kunststof of keramiek.				
				1				Rond riool, profielafmetingen: 500 t/m 800 mm				
					1			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 Complete digitale rapportage aanleveren via een SFTP-server				
330030	257103							Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool.	m	500,00	F	
								Situering: binnen dit bestek te renoveren en repareren riolering.				
								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: 100 m				
			7					Materiaal riool: beton, kunststof of keramiek.				
				1				Rond riool, profielafmetingen: 900 t/m 1000 mm				
					1			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 Complete digitale rapportage aanleveren via een SFTP-server				
330040	257103							Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool.	m	4.500,00	F	
								Situering: binnen dit bestek te renoveren en repareren riolering.				
								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: 100 m				
			7					Materiaal riool: beton of kunststof				
				2				Eivormig riool, profielafmetingen: tot en met 400/600 mm				
					1			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 Complete digitale rapportage aanleveren via een SFTP-server				
330050	257103							Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool.	m	750,00	F	
								Situering: binnen dit bestek te renoveren en repareren riolering.				
								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: 100 m				
			7					Materiaal riool: beton of kunststof				
				2				Eivormig riool, profielafmetingen: 500/750 mm tot en met 800/1200 mm				
					1			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 Complete digitale rapportage aanleveren via een SFTP-server				

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING
330060	257103							Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool.	m	150,00	F	
								Situering: binnen dit bestek te renoveren en repareren riolering.				
								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: 100 m				
			7					Materiaal riool: beton of kunststof				
				2				Eivormig riool, profielafmetingen: 1000/1500 mm				
					1			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 Complete digitale rapportage aanleveren via een SFTP-server				
331								**VOOR-INSPECTIE TBV RIOOLRENOVATIE** De voor-inspectie heeft als doel om vast te stellen dat het te renoveren riool gereed is om te renoveren. De voorinspectie uitvoeren direct voorafgaand aan de renovatie van het riool. De inspectierichting van de rioolstrengen dient bij de verificatie-inspectie, voor-inspectie, oplever-inspectie en eindoplevering-inspectie identiek te zijn. Het toepassen van afsluiters dient bij de eenheidsprijs te zijn inbegrepen. Zie ook artikel 25.41.01 in deel 3.				
331010	257103							Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool.	m	12.000,00	F	
								Situering: binnen dit bestek te renoveren en repareren riolering.				
								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: 100 m				
			7					Materiaal riool: beton, kunststof of keramiek.				
				1				Rond riool, profielafmetingen: tot 500 mm				
						1		Opnamen aanleveren videosysteem PAL in Mpeg2-formaat				
							2	Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Foto's in digitaal formaat (jpeg) aanleveren Complete digitale rapportage aanleveren via een SFTP-server				
331020	257103							Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool.	m	5.000,00	F	
								Situering: binnen dit bestek te renoveren en repareren riolering.				
								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: 100 m				
			7					Materiaal riool: beton, kunststof of keramiek.				
				1				Rond riool, profielafmetingen: 500 t/m 800 mm				
						1		Opnamen aanleveren videosysteem PAL in Mpeg2-formaat				
							2	Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Foto's in digitaal formaat (jpeg) aanleveren Complete digitale rapportage aanleveren via een SFTP-server				

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING
331030	257103							Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool.	m	500,00	F	
								Situering: binnen dit bestek te renoveren en repareren riolering.				
								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: 100 m				
			7					Materiaal riool: beton, kunststof of keramiek.				
				1				Rond riool, profielafmetingen: 900 t/m 1000 mm				
						1		Opnamen aanleveren videosysteem PAL in Mpeg2-formaat				
							2	Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Foto's in digitaal formaat (jpeg) aanleveren Complete digitale rapportage aanleveren via een SFTP-server				
331040	257103							Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool.	m	4.500,00	F	
								Situering: binnen dit bestek te renoveren en repareren riolering.				
								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: 100 m				
			7					Materiaal riool: beton of kunststof				
				2				Eivormig riool, profielafmetingen: tot en met 400/600 mm				
						1		Opnamen aanleveren videosysteem PAL in Mpeg2-formaat				
							2	Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Foto's in digitaal formaat (jpeg) aanleveren Complete digitale rapportage aanleveren via een SFTP-server				
331050	257103							Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool.	m	750,00	F	
								Situering: binnen dit bestek te renoveren en repareren riolering.				
								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: 100 m				
			7					Materiaal riool: beton of kunststof				
				2				Eivormig riool, profielafmetingen: 500/750 mm tot en met 800/1200 mm				
						1		Opnamen aanleveren videosysteem PAL in Mpeg2-formaat				
							2	Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Foto's in digitaal formaat (jpeg) aanleveren Complete digitale rapportage aanleveren via een SFTP-server				
331060	257103							Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool.	m	150,00	F	
								Situering: binnen dit bestek te renoveren en repareren riolering.				
								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: 100 m				
			7					Materiaal riool: beton of kunststof				
				2				Eivormig riool, profielafmetingen: 1000/1500 mm				
						1		Opnamen aanleveren videosysteem PAL in Mpeg2-formaat				
							2	Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Foto's in digitaal formaat (jpeg) aanleveren Complete digitale rapportage aanleveren via een SFTP-server				

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
332								**OPLEVER-INSPECTIE TBV RIOOLRENOVATIE** De oplever-inspectie heeft als doel om te bepalen of de (deel)renovatie goed is uitgevoerd. De oplever-inspectie direct uitvoeren nadat de (deel) renovatie is uitgevoerd, doch niet voordat de aansluitingen zijn hersteld en de liner volledig is afgekoeld. Gerepareerde en/of gerenoveerde strengen dienen volledig te worden geïnspecteerd. De inspectierichting van de rioolstrengen dient bij de verificatie-inspectie, voor-inspectie, oplever-inspectie en eindoplevering-inspectie identiek te zijn. Het toepassen van afsluiters dient bij de eenheidsprijs te zijn inbegrepen. Zie ook artikel 25.4 in deel 3.					
332010	257103							Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. Situering: binnen dit bestek te renoveren en repareren riolering. 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: 100 m	m	12.000,00	F		
		4						Reguliere inspectie, riolering gereinigd en buiten bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool					
			6					Materiaal riool: kunststof, CIPP-liner					
				1				Rond riool, profielafmetingen: tot 500 mm					
					3			Tijdens inspectie hellinghoekmeting en schademeting(en) uitvoeren van alle toestandaspecten met hoofdcode BAK					
						1		Opnamen aanleveren videosysteem PAL in Mpeg2-formaat					
							2	Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Foto's in digitaal formaat (jpeg) aanleveren Complete digitale rapportage aanleveren via een SFTP-server					
332020	257103							Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. Situering: binnen dit bestek te renoveren en repareren riolering. 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: 100 m	m	5.000,00	F		
		4						Reguliere inspectie, riolering gereinigd en buiten bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool					
			6					Materiaal riool: kunststof, CIPP-liner					
				1				Rond riool, profielafmetingen: 500 t/m 800 mm					
					3			Tijdens inspectie hellinghoekmeting en schademeting(en) uitvoeren van alle toestandaspecten met hoofdcode BAK					
						1		Opnamen aanleveren videosysteem PAL in Mpeg2-formaat					
							2	Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Foto's in digitaal formaat (jpeg) aanleveren Complete digitale rapportage aanleveren via een SFTP-server					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
332030	257103							Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool.	m	500,00	F		
								Situering: binnen dit bestek te renoveren en repareren riolering.					
								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: 100 m					
		4						Reguliere inspectie, riolering gereinigd en buiten bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool					
			6					Materiaal riool: kunststof, CIPP-liner					
				1				Rond riool, profielafmetingen: 900 t/m 1000 mm					
					3			Tijdens inspectie hellinghoekmeting en schademeting(en) uitvoeren van alle toestandaspecten met hoofdcode BAK					
						1		Opnamen aanleveren videosysteem PAL in Mpeg2-formaat					
							2	Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Foto's in digitaal formaat (jpeg) aanleveren Complete digitale rapportage aanleveren via een SFTP-server					
332040	257103							Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool.	m	4.500,00	F		
								Situering: binnen dit bestek te renoveren en repareren riolering.					
								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: 100 m					
		4						Reguliere inspectie, riolering gereinigd en buiten bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool					
			6					Materiaal riool: kunststof, CIPP-liner					
				2				Eivormig riool, profielafmetingen: tot en met 400/600 mm					
					3			Tijdens inspectie hellinghoekmeting en schademeting(en) uitvoeren van alle toestandaspecten met hoofdcode BAK					
						1		Opnamen aanleveren videosysteem PAL in Mpeg2-formaat					
							2	Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Foto's in digitaal formaat (jpeg) aanleveren Complete digitale rapportage aanleveren via een SFTP-server					
332050	257103							Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool.	m	750,00	F		
								Situering: binnen dit bestek te renoveren en repareren riolering.					
								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: 100 m					
		4						Reguliere inspectie, riolering gereinigd en buiten bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool					
			6					Materiaal riool: kunststof, CIPP-liner					
				2				Eivormig riool, profielafmetingen: 500/750 mm tot en met 800/1200 mm					
					3			Tijdens inspectie hellinghoekmeting en schademeting(en) uitvoeren van alle toestandaspecten met hoofdcode BAK					
						1		Opnamen aanleveren videosysteem PAL in Mpeg2-formaat					
							2	Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Foto's in digitaal formaat (jpeg) aanleveren Complete digitale rapportage aanleveren via een SFTP-server					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING
332060	257103							Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool.	m	150,00	F	
								Situering: binnen dit bestek te renoveren en repareren riolering.				
								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: 100 m				
		4						Reguliere inspectie, riolering gereinigd en buiten bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool				
			6					Materiaal riool: kunststof, CIPP-liner				
				2				Eivormig riool, profielafmetingen: 1000/1500 mm				
					3			Tijdens inspectie hellinghoekmeting en schademeting(en) uitvoeren van alle toestandaspecten met hoofdcode BAK				
						1		Opnamen aanleveren videosysteem PAL in Mpeg2-formaat				
							2	Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Foto's in digitaal formaat (jpeg) aanleveren Complete digitale rapportage aanleveren via een SFTP-server				
333								**EINDOPLEVER-INSPECTIE TBV RIOOLRENOVATIE NA 1 JAAR**				
								De eindoplever-inspectie na 1 jaar heeft als doel om te bepalen of er in de onderhoudsperiode van het werk gebreken zijn ontstaan.				
								De eindoplever-inspectie uitvoeren uiterlijk drie weken voor het einde van de onderhoudstermijng, maar niet eerder dan vijf weken voor het verstrijken van de onderhoudstermijn.				
								Gerepareeerde en/of gerenoveerde strengen dienen volledig te worden geïnspecteerd.				
								De inspectierichting van de rioolstrengen dient bij de verificatie-inspectie, voor-inspectie, oplever-inspectie en eindoplevering-inspectie identiek te zijn.Het toepassen van afsluiters dient bij de eenheidsprijs te zijn inbegrepen. Zie ook artikel 25.4 in deel 3.				
333010	257103							Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool.	m	12.000,00	F	
								Situering: binnen dit bestek te renoveren en repareren riolering.				
								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: 100 m				
		4						Reguliere inspectie, riolering gereinigd en buiten bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool				
			6					Materiaal riool: kunststof, CIPP-liner				
				1				Rond riool, profielafmetingen: tot 500 mm				
					3			Tijdens inspectie hellinghoekmeting en schademeting(en) uitvoeren van alle toestandaspecten met hoofdcode BAK				
						1		Opnamen aanleveren videosysteem PAL in Mpeg2-formaat				
							2	Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Foto's in digitaal formaat (jpeg) aanleveren Complete digitale rapportage aanleveren via een SFTP-server				

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
333020	257103							Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool.	m	5.000,00	F		
								Situering: binnen dit bestek te renoveren en repareren riolering.					
								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: 100 m					
		4						Reguliere inspectie, riolering gereinigd en buiten bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool					
			6					Materiaal riool: kunststof, CIPP-liner					
				1				Rond riool, profielafmetingen: 500 t/m 800 mm					
					3			Tijdens inspectie hellinghoekmeting en schademeting(en) uitvoeren van alle toestandaspecten met hoofdcode BAK					
						1		Opnamen aanleveren videosysteem PAL in Mpeg2-formaat					
							2	Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Foto's in digitaal formaat (jpeg) aanleveren Complete digitale rapportage aanleveren via een SFTP-server					
333030	257103							Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool.	m	500,00	F		
								Situering: binnen dit bestek te renoveren en repareren riolering.					
								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: 100 m					
		4						Reguliere inspectie, riolering gereinigd en buiten bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool					
			6					Materiaal riool: kunststof, CIPP-liner					
				1				Rond riool, profielafmetingen: 900 t/m 1000 mm					
					3			Tijdens inspectie hellinghoekmeting en schademeting(en) uitvoeren van alle toestandaspecten met hoofdcode BAK					
						1		Opnamen aanleveren videosysteem PAL in Mpeg2-formaat					
							2	Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Foto's in digitaal formaat (jpeg) aanleveren Complete digitale rapportage aanleveren via een SFTP-server					
333040	257103							Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool.	m	4.500,00	F		
								Situering: binnen dit bestek te renoveren en repareren riolering.					
								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: 100 m					
		4						Reguliere inspectie, riolering gereinigd en buiten bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool					
			6					Materiaal riool: kunststof, CIPP-liner					
				2				Eivormig riool, profielafmetingen: tot en met 400/600 mm					
					3			Tijdens inspectie hellinghoekmeting en schademeting(en) uitvoeren van alle toestandaspecten met hoofdcode BAK					
						1		Opnamen aanleveren videosysteem PAL in Mpeg2-formaat					
							2	Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Foto's in digitaal formaat (jpeg) aanleveren Complete digitale rapportage aanleveren via een SFTP-server					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING
333050	257103							Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool.	m	750,00	F	
								Situering: binnen dit bestek te renoveren en repareren riolering.				
								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: 100 m				
		4						Reguliere inspectie, riolering gereinigd en buiten bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool				
			6					Materiaal riool: kunststof, CIPP-liner				
				2				Eivormig riool, profielafmetingen: 500/750 mm tot en met 800/1200 mm				
					3			Tijdens inspectie hellinghoekmeting en schademeting(en) uitvoeren van alle toestandaspecten met hoofdcode BAK				
						1		Opnamen aanleveren videosysteem PAL in Mpeg2-formaat				
							2	Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Foto's in digitaal formaat (jpeg) aanleveren Complete digitale rapportage aanleveren via een SFTP-server				
333060	257103							Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool.	m	150,00	F	
								Situering: binnen dit bestek te renoveren en repareren riolering.				
								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: 100 m				
		4						Reguliere inspectie, riolering gereinigd en buiten bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool				
			6					Materiaal riool: kunststof, CIPP-liner				
				2				Eivormig riool, profielafmetingen: 1000/1500 mm				
					3			Tijdens inspectie hellinghoekmeting en schademeting(en) uitvoeren van alle toestandaspecten met hoofdcode BAK				
						1		Opnamen aanleveren videosysteem PAL in Mpeg2-formaat				
							2	Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Foto's in digitaal formaat (jpeg) aanleveren Complete digitale rapportage aanleveren via een SFTP-server				

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
4								**DEELREPARATIES**					
40								**PARTLINER** Per stuk uitgaan van standaardlengte (0,5-0,6 meter)					
4000								<u>Ronde buizen</u>					
400010	258199							Herstellen niet toegankelijk riool met een partliner Betreft: rioolreparatie door middel van een partliner. Riool direct voorafgaand aan aanbrengen partliner borstelen volgens bestekspostnummer 322010. Bestaand riool: ronde buizen, nominale middellijn 250 mm. Materiaalsoort riolering: beton, kunststof, gerelined riool of keramisch. Strengen met een lengte tot 100 m.	st	10,00	F		
								Voering: deelkous van glasvezel geïmpregneerd met twee componenten hars. De lengte van de voering dient voldoende te zijn om de schade van één maatregel af te dekken. De te gebruiken materialen dienen bestand te zijn tegen aantasting door rioolwater. De buiswand glad afwerken ter plaatse van de overgang van de voering op de bestaande buis.	st			10,00	L
400020	258199							Herstellen niet toegankelijk riool met een partliner Betreft: rioolreparatie door middel van een partliner. Riool direct voorafgaand aan aanbrengen partliner borstelen volgens bestekspostnummer 322010. Bestaand riool: ronde buizen, nominale middellijn 300 mm. Materiaalsoort riolering: beton, kunststof, gerelined riool of keramisch. Strengen met een lengte tot 100 m.	st	10,00	F		
								Voering: deelkous van glasvezel geïmpregneerd met twee componenten hars. De lengte van de voering dient voldoende te zijn om de schade van één maatregel af te dekken. De te gebruiken materialen dienen bestand te zijn tegen aantasting door rioolwater. De buiswand glad afwerken ter plaatse van de overgang van de voering op de bestaande buis.	st			10,00	L
400030	258199							Herstellen niet toegankelijk riool met een partliner Betreft: rioolreparatie door middel van een partliner. Riool direct voorafgaand aan aanbrengen partliner borstelen volgens bestekspostnummer 322010 . Bestaand riool: ronde buizen, nominale middellijn 400 mm. Materiaalsoort riolering: beton, kunststof, gerelined riool of keramisch. Strengen met een lengte tot 100 m.	st	10,00	F		
								Voering: deelkous van glasvezel geïmpregneerd met twee componenten hars. De lengte van de voering dient voldoende te zijn om de schade van één maatregel af te dekken. De te gebruiken materialen dienen bestand te zijn tegen aantasting door rioolwater. De buiswand glad afwerken ter plaatse van de overgang van de voering op de bestaande buis.	st			10,00	L

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
400040	258199							Herstellen niet toegankelijk riool met een partliner Betreft: rioolreparatie door middel van een partliner. Riool direct voorafgaand aan aanbrengen partliner borstelen volgens bestekspostnummer 322020. Bestaand riool: ronde buizen, nominale middellijn 500 mm. Materiaalsoort riolering: beton, kunststof, gerelined riool of keramisch. Strengen met een lengte tot 100 m	st	10,00	F		
								Voering: deelkous van glasvezel geïmpregneerd met twee componenten hars. De lengte van de voering dient voldoende te zijn om de schade van één maatregel af te dekken. De te gebruiken materialen dienen bestand te zijn tegen aantasting door rioolwater. De buiswand glad afwerken ter plaatse van de overgang van de voering op de bestaande buis.	st			10,00	L
400050	258199							Herstellen niet toegankelijk riool met een partliner Betreft: rioolreparatie door middel van een partliner. Riool direct voorafgaand aan aanbrengen partliner borstelen volgens bestekspostnummer 322020. Bestaand riool: ronde buizen, nominale middellijn 600 mm. Materiaalsoort riolering: beton, kunststof, gerelined riool of keramisch. Strengen met een lengte tot 100 m.	st	10,00	F		
								Voering: deelkous van glasvezel geïmpregneerd met twee componenten hars. De lengte van de voering dient voldoende te zijn om de schade van één maatregel af te dekken. De te gebruiken materialen dienen bestand te zijn tegen aantasting door rioolwater. De buiswand glad afwerken ter plaatse van de overgang van de voering op de bestaande buis.	st			10,00	L
400060	258199							Herstellen niet toegankelijk riool met een partliner Betreft: rioolreparatie door middel van een partliner. Riool direct voorafgaand aan aanbrengen partliner borstelen volgens bestekspostnummer 322020 . Bestaand riool: ronde buizen, nominale middellijn 700 mm. Materiaalsoort riolering: beton, kunststof, gerelined riool of keramisch. Strengen met een lengte tot 100 m.	st	10,00	F		
								Voering: deelkous van glasvezel geïmpregneerd met twee componenten hars. De lengte van de voering dient voldoende te zijn om de schade van één maatregel af te dekken. De te gebruiken materialen dienen bestand te zijn tegen aantasting door rioolwater. De buiswand glad afwerken ter plaatse van de overgang van de voering op de bestaande buis.	st			10,00	L

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
400070	258199							Herstellen niet toegankelijk riool met een partliner Betreft: rioolreparatie door middel van een partliner. Riool direct voorafgaand aan aanbrengen partliner borstelen volgens bestekspostnummer 322020. Bestaand riool: ronde buizen, nominale middellijn 800 mm. Materiaalsoort riolering: beton, kunststof, gerelined riool of keramisch. Strengen met een lengte tot 100 m.	st	10,00	F		
								Voering: deelkous van glasvezel geïmpregneerd met twee componenten hars. De lengte van de voering dient voldoende te zijn om de schade van één maatregel af te dekken. De te gebruiken materialen dienen bestand te zijn tegen aantasting door rioolwater. De buiswand glad afwerken ter plaatse van de overgang van de voering op de bestaande buis.	st			10,00	L
4001								<u>EI-vormige buizen</u>					
400110	258199							Herstellen niet toegankelijk riool met partliner Betreft: rioolreparatie door middel van een partliner. Riool direct voorafgaand aan aanbrengen partliner borstelen volgens bestekspostnummer 322110 Bestaand riool: eivormige buizen, profielafmetingen 250/375 mm. Materiaalsoort riolering: beton, of kunststof (gerelined). Strengen met een lengte tot 100 m.	st	10,00	F		
								Voering: deelkous van glasvezel geïmpregneerd met twee componenten hars. De lengte van de voering dient voldoende te zijn om de schade van één maatregel af te dekken. De te gebruiken materialen dienen bestand te zijn tegen aantasting door rioolwater. De buiswand glad afwerken ter plaatse van de overgang van de voering op de bestaande buis.	st			10,00	L
400120	258199							Herstellen niet toegangkelijk riool met een partliner Betreft: rioolreparatie door middel van een partliner. Riool direct voorafgaand aan aanbrengen partliner borstelen volgens bestekspostnummer 322110 Bestaand riool: eivormige buizen, profielafmetingen 300/450 mm. Materiaalsoort riolering: beton, of kunststof (gerelined). Strengen met een lengte tot 100 m.	st	10,00	F		
								Voering: deelkous van glasvezel geïmpregneerd met twee componenten hars. De lengte van de voering dient voldoende te zijn om de schade van één maatregel af te dekken. De te gebruiken materialen dienen bestand te zijn tegen aantasting door rioolwater. De buiswand glad afwerken ter plaatse van de overgang van de voering op de bestaande buis.	st			10,00	L

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
400130	258199							Herstellen niet toegangkelijk riool met een partliner Betreft: rioolreparatie door middel van een partliner. Riool direct voorafgaand aan aanbrengen partliner borstelen volgens bestekspostnummer 322110 Bestaand riool: eivormige buizen, profielafmetingen 400/600 mm. Materiaalsoort riolering: beton, of kunststof (gerelined). Strengen met een lengte tot 100 m.	st	10,00	F		
								Voering: deelkous van glasvezel geïmpregneerd met twee componenten hars. De lengte van de voering dient voldoende te zijn om de schade van één maatregel af te dekken. De te gebruiken materialen dienen bestand te zijn tegen aantasting door rioolwater. De buiswand glad afwerken ter plaatse van de overgang van de voering op de bestaande buis.	st			10,00	L
400140	258199							Herstellen niet toegankelijk riool met partliner Betreft: rioolreparatie door middel van een partliner. Riool direct voorafgaand aan aanbrengen partliner borstelen volgens bestekspostnummer 322120 Bestaand riool: eivormige buizen, profielafmetingen 500/750 mm. Materiaalsoort riolering: beton, of kunststof (gerelined). Strengen met een lengte tot 100 m.	st	5,00	F		
								Voering: deelkous van glasvezel geïmpregneerd met twee componenten hars. De lengte van de voering dient voldoende te zijn om de schade van één maatregel af te dekken. De te gebruiken materialen dienen bestand te zijn tegen aantasting door rioolwater. De buiswand glad afwerken ter plaatse van de overgang van de voering op de bestaande buis.	st			5,00	L
400150	258199							Herstellen niet toegankelijk riool met partliner Betreft: rioolreparatie door middel van een partliner. Riool direct voorafgaand aan aanbrengen partliner borstelen volgens bestekspostnummer 322120 Bestaand riool: eivormige buizen, profielafmetingen 600/900 mm. Materiaalsoort riolering: beton, of kunststof (gerelined). Strengen met een lengte tot 100 m.	st	5,00	F		
								Voering: deelkous van glasvezel geïmpregneerd met twee componenten hars. De lengte van de voering dient voldoende te zijn om de schade van één maatregel af te dekken. De te gebruiken materialen dienen bestand te zijn tegen aantasting door rioolwater. De buiswand glad afwerken ter plaatse van de overgang van de voering op de bestaande buis.	st			5,00	L
41								**HOEDLINER** Per stuk uitgaan van standaardlengte (0,5-0,6 meter)					
4100								<u>Ronde buizen inlaten Ø 125 mm</u>					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
410010	258199							Herstellen niet toegankelijk riool met een hoedliner Betreft: rioolreparatie door middel van een hoedliner. Riool direct voorafgaand aan aanbrengen partliner borstelen volgens bestekspostnummer 322210 . Bestaand riool: ronde buizen, nominale middellijn 250 mm. Materiaalsoort riolering: beton, kunststof, gerelined riool of keramisch. Strengen met een lengte tot 100 m. Inlaat vrij maken van obstakels zodanig dat de reparatie geen beperking van de doorsnede van de inlaat vormt.	st	10,00	F		
								Voering: deelkous van glasvezel geïmpregneerd met twee componenten hars voorzien van een hoedje tbv inlaat Ø125mm. De voering mag bestaan uit twee delen (partliner en hoedje), mits deze gelijktijdig worden aangebracht en uitgehard. De lengte van de voering dient voldoende te zijn om de schade van één maatregel af te dekken. De te gebruiken materialen dienen bestand te zijn tegen aantasting door rioolwater. Vloeistofdicht afwerken van de aansluiting van de reparatie op buiswand van de bestaande inlaat. De buiswand glad afwerken ter plaatse van de overgang van de voering op de bestaande buis. en tpv de overgang op de bestaande inlaat.	st			10,00	L
410020	258199							Herstellen niet toegankelijk riool met een hoedliner Betreft: rioolreparatie door middel van een hoedliner. Riool direct voorafgaand aan aanbrengen partliner borstelen volgens bestekspostnummer 322210 . Bestaand riool: ronde buizen, nominale middellijn 300 mm. Materiaalsoort riolering: beton, kunststof, gerelined riool of keramisch. Strengen met een lengte tot 100 m. Inlaat vrij maken van obstakels zodanig dat de reparatie geen beperking van de doorsnede van de inlaat vormt.	st	10,00	F		
								Voering: deelkous van glasvezel geïmpregneerd met twee componenten hars voorzien van een hoedje tbv inlaat Ø125mm. De voering mag bestaan uit twee delen (partliner en hoedje), mits deze gelijktijdig worden aangebracht en uitgehard. De lengte van de voering dient voldoende te zijn om de schade van één maatregel af te dekken. De te gebruiken materialen dienen bestand te zijn tegen aantasting door rioolwater. Vloeistofdicht afwerken van de aansluiting van de reparatie op buiswand van de bestaande inlaat. De buiswand glad afwerken ter plaatse van de overgang van de voering op de bestaande buis en tpv de overgang op de bestaande inlaat.	st			10,00	L

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
410030	258199							Herstellen niet toegankelijk riool met een hoedliner Betreft: rioolreparatie door middel van een hoedliner. Riool direct voorafgaand aan aanbrengen partliner borstelen volgens bestekspostnummer 322210 . Bestaand riool: ronde buizen, nominale middellijn 400 mm. Materiaalsoort riolering: beton, kunststof, gerelined riool of keramisch. Strengen met een lengte tot 100 m. Inlaat vrij maken van obstakels zodanig dat de reparatie geen beperking van de doorsnede van de inlaat vormt.	st	10,00	F		
								Voering: deelkous van glasvezel geïmpregneerd met twee componenten hars voorzien van een hoedje tbv inlaat Ø125mm. De voering mag bestaan uit twee delen (partliner en hoedje), mits deze gelijktijdig worden aangebracht en uitgehard. De lengte van de voering dient voldoende te zijn om de schade van één maatregel af te dekken. De te gebruiken materialen dienen bestand te zijn tegen aantasting door rioolwater. Vloeistofdicht afwerken van de aansluiting van de reparatie op buiswand van de bestaande inlaat. De buiswand glad afwerken ter plaatse van de overgang van de voering op de bestaande buis en tpv de overgang op de bestaande inlaat.	st			10,00	L
410040	258199							Herstellen niet toegankelijk riool met een hoedliner Betreft: rioolreparatie door middel van een hoedliner. Riool direct voorafgaand aan aanbrengen partliner borstelen volgens bestekspostnummer 322220 . Bestaand riool: ronde buizen, nominale middellijn 500 mm. Materiaalsoort riolering: beton, kunststof, gerelined riool of keramisch. Strengen met een lengte tot 100 m. Inlaat vrij maken van obstakels zodanig dat de reparatie geen beperking van de doorsnede van de inlaat vormt.	st	10,00	F		
								Voering: deelkous van glasvezel geïmpregneerd met twee componenten hars voorzien van een hoedje tbv inlaat Ø125mm. De voering mag bestaan uit twee delen (partliner en hoedje), mits deze gelijktijdig worden aangebracht en uitgehard. De lengte van de voering dient voldoende te zijn om de schade van één maatregel af te dekken. De te gebruiken materialen dienen bestand te zijn tegen aantasting door rioolwater. Vloeistofdicht afwerken van de aansluiting van de reparatie op buiswand van de bestaande inlaat. De buiswand glad afwerken ter plaatse van de overgang van de voering op de bestaande buis en tpv de overgang op de bestaande inlaat.	st			10,00	L

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
410050	258199							Herstellen niet toegankelijk riool met een hoedliner Betreft: rioolreparatie door middel van een hoedliner. Riool direct voorafgaand aan aanbrengen partliner borstelen volgens bestekspostnummer 322220 . Bestaand riool: ronde buizen, nominale middellijn 600 mm. Materiaalsoort riolering: beton, kunststof, gerelined riool of keramisch. Strengen met een lengte tot 100 m. Inlaat vrij maken van obstakels zodanig dat de reparatie geen beperking van de doorsnede van de inlaat vormt.	st	10,00	F		
								Voering: deelkous van glasvezel geïmpregneerd met twee componenten hars voorzien van een hoedje tbv inlaat Ø125mm. De voering mag bestaan uit twee delen (partliner en hoedje), mits deze gelijktijdig worden aangebracht en uitgehard. De lengte van de voering dient voldoende te zijn om de schade van één maatregel af te dekken. De te gebruiken materialen dienen bestand te zijn tegen aantasting door rioolwater. Vloeistofdicht afwerken van de aansluiting van de reparatie op buiswand van de bestaande inlaat. De buiswand glad afwerken ter plaatse van de overgang van de voering op de bestaande buis en tpv de overgang op de bestaande inlaat.	st			10,00	L
410060	258199							Herstellen niet toegankelijk riool met een hoedliner Betreft: rioolreparatie door middel van een hoedliner. Riool direct voorafgaand aan aanbrengen partliner borstelen volgens bestekspostnummer 322220 . Bestaand riool: ronde buizen, nominale middellijn 700 mm. Materiaalsoort riolering: beton, kunststof, gerelined riool of keramisch. Strengen met een lengte tot 100 m. Inlaat vrij maken van obstakels zodanig dat de reparatie geen beperking van de doorsnede van de inlaat vormt.	st	10,00	F		
								Voering: deelkous van glasvezel geïmpregneerd met twee componenten hars voorzien van een hoedje tbv inlaat Ø125mm. De voering mag bestaan uit twee delen (partliner en hoedje), mits deze gelijktijdig worden aangebracht en uitgehard. De lengte van de voering dient voldoende te zijn om de schade van één maatregel af te dekken. De te gebruiken materialen dienen bestand te zijn tegen aantasting door rioolwater. Vloeistofdicht afwerken van de aansluiting van de reparatie op buiswand van de bestaande inlaat. De buiswand glad afwerken ter plaatse van de overgang van de voering op de bestaande buis en tpv de overgang op de bestaande inlaat.	st			10,00	L
4101								<u>EI-vormige buizen inlaten Ø 125 mm</u>					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
410110	258199							Aanbrengen hoedliner 250/375 mm met inlaat Ø125 mm Betreft: rioolreparatie door middel van een hoedliner. Riool direct voorafgaand aan aanbrengen partliner borstelen volgens bestekspostnummer 322310 Bestaand riool: eivormige buizen, profielafmetingen 250/375 mm. Materiaalsoort riolering: beton of kunststof (gerelined). Strengen met een lengte tot 100 m. Inlaat vrij maken van obstakels zodanig dat de reparatie geen beperking van de doorsnede van de inlaat vormt.	st	10,00	F		
								Voering: deelkous van glasvezel geïmpregneerd met twee componenten hars voorzien van een hoedje tbv inlaat Ø125mm. De voering mag bestaan uit twee delen (partliner en hoedje), mits deze gelijktijdig worden aangebracht en uitgehard. De lengte van de voering dient voldoende te zijn om de schade van één maatregel af te dekken. De te gebruiken materialen dienen bestand te zijn tegen aantasting door rioolwater. Vloeistofdicht afwerken van de aansluiting van de reparatie op buiswand van de bestaande inlaat. De buiswand glad afwerken ter plaatse van de overgang van de voering op de bestaande buis en tpv de overgang op de bestaande inlaat.	st			10,00	L
410120	258199							Herstellen niet toegankelijk riool met een hoedliner Betreft: rioolreparatie door middel van een hoedliner. Riool direct voorafgaand aan aanbrengen partliner borstelen volgens bestekspostnummer 322310 Bestaand riool: eivormige buizen, profielafmetingen 300/450 mm. Materiaalsoort riolering: beton of kunststof (gerelined). Strengen met een lengte tot 100 m. Inlaat vrij maken van obstakels zodanig dat de reparatie geen beperking van de doorsnede van de inlaat vormt.	st	10,00	F		
								Voering: deelkous van glasvezel geïmpregneerd met twee componenten hars voorzien van een hoedje tbv inlaat Ø125mm. De voering mag bestaan uit twee delen (partliner en hoedje), mits deze gelijktijdig worden aangebracht en uitgehard. De lengte van de voering dient voldoende te zijn om de schade van één maatregel af te dekken. De te gebruiken materialen dienen bestand te zijn tegen aantasting door rioolwater. Vloeistofdicht afwerken van de aansluiting van de reparatie op buiswand van de bestaande inlaat. De buiswand glad afwerken ter plaatse van de overgang van de voering op de bestaande buis en tpv de overgang op de bestaande inlaat.	st			10,00	L

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
410130	258199							Herstellen niet toegankelijk riool met een hoedliner Betreft: rioolreparatie door middel van een hoedliner. Riool direct voorafgaand aan aanbrengen partliner borstelen volgens bestekspostnummer 322310 . Bestaand riool: eivormige buizen, profielafmetingen 400/600 mm. Materiaalsoort riolering: beton of kunststof (gerelined). Strengen met een lengte tot 100 m. Inlaat vrij maken van obstakels zodanig dat de reparatie geen beperking van de doorsnede van de inlaat vormt.	st	10,00	F		
								Voering: deelkous van glasvezel geïmpregneerd met twee componenten hars voorzien van een hoedje tbv inlaat Ø125mm. De voering mag bestaan uit twee delen (partliner en hoedje), mits deze gelijktijdig worden aangebracht en uitgehard. De lengte van de voering dient voldoende te zijn om de schade van één maatregel af te dekken. De te gebruiken materialen dienen bestand te zijn tegen aantasting door rioolwater. Vloeistofdicht afwerken van de aansluiting van de reparatie op buiswand van de bestaande inlaat. De buiswand glad afwerken ter plaatse van de overgang van de voering op de bestaande buis en tpv de overgang op de bestaande inlaat.	st			10,00	L
410140	258199							Herstellen niet toegankelijk riool met hoedliner Aanbrengen hoedliner 500/750 mm met inlaat Ø125 mm Betreft: rioolreparatie door middel van een hoedliner. Riool direct voorafgaand aan aanbrengen partliner borstelen volgens bestekspostnummer 322320 Bestaand riool: eivormige buizen, profielafmetingen 500/750 mm. Materiaalsoort riolering: beton of kunststof (gerelined). Strengen met een lengte tot 100 m. Inlaat vrij maken van obstakels zodanig dat de reparatie geen beperking van de doorsnede van de inlaat vormt.	st	5,00	F		
								Voering: deelkous van glasvezel geïmpregneerd met twee componenten hars voorzien van een hoedje tbv inlaat Ø125 mm. De voering mag bestaan uit twee delen (partliner en hoedje), mits deze gelijktijdig worden aangebracht en uitgehard. De lengte van de voering dient voldoende te zijn om de schade van één maatregel af te dekken. De te gebruiken materialen dienen bestand te zijn tegen aantasting door rioolwater. Vloeistofdicht afwerken van de aansluiting van de reparatie op buiswand van de bestaande inlaat. De buiswand glad afwerken ter plaatse van de overgang van de voering op de bestaande buis en tpv de overgang op de bestaande inlaat.	st			5,00	L

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
410150	258199							Herstellen niet toegankelijk riool met hoedliner Aanbrengen hoedliner 600/900 mm met inlaat Ø125 mm Betreft: rioolreparatie door middel van een hoedliner. Riool direct voorafgaand aan aanbrengen partliner borstelen volgens bestekspostnummer 322320 Bestaand riool: eivormige buizen, profielafmetingen 600/900 mm. Materiaalsoort riolering: beton of kunststof (gerelined). Strengen met een lengte tot 100 m. Inlaat vrij maken van obstakels zodanig dat de reparatie geen beperking van de doorsnede van de inlaat vormt.	st	5,00	F		
								Voering: deelkous van glasvezel geïmpregneerd met twee componenten hars voorzien van een hoedje tbv inlaat Ø125 mm. De voering mag bestaan uit twee delen (partliner en hoedje), mits deze gelijktijdig worden aangebracht en uitgehard. De lengte van de voering dient voldoende te zijn om de schade van één maatregel af te dekken. De te gebruiken materialen dienen bestand te zijn tegen aantasting door rioolwater. Vloeistofdicht afwerken van de aansluiting van de reparatie op buiswand van de bestaande inlaat. De buiswand glad afwerken ter plaatse van de overgang van de voering op de bestaande buis en tpv de overgang op de bestaande inlaat.	st			5,00	L

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING
5								**RELINEN**				
50								**ALGEMENE WERKZAAMHEDEN RELINING** Betreft overeenkomstig bijlagen: 8: "EI en Mcap berekening liners" 9: "Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerd liner"				
500010	258199							Uitvoeren van een statische berekening Betreft: Dimensioneringsberekening voor de aan te brengen liner. De minimale wandstijfheid en momentcapaciteit dienen te voldoen aan de waarden vermeld in de bijlage "Minimaal benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit " voor de betreffende klasse Bij de dimensionering rekening houden met het bepaalde in artikel 25.23.02 van deel 3 van dit bestek.	st	100,00	F	
500020	258199							Inmeten bestaand riool Betreft: verificatie van de afmetingen van de te relinen rioolstreng. Voorafgaand aan het bestellen van de kous de profielafmetingen en strenglengte inmeten zodanig dat de juiste geometrie van de benodigde kous bepaald kan worden.	st	220,00	F	
500030	258199							Temperatuur- en styreenmeting Betreft: het uitvoeren van temperatuur- en styreenmetingen tijdens de uitvoering. De metingen dienen door de opdrachtgever te worden vastgesteld en gedeeld met de directie. Wijze van meten vermelden in het V&G plan uitvoeringsfase deelopdrachten, zie ook 1001 Ten behoeve van de relining locaties: Deze werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd conform het bepaalde in artikel 25.22.17 van deel 3 van dit RAW-bestek	st	100,00	F	
51								**TOEPASSEN INBRENGOPSTELLINGEN RELINEN** Betreft het aanbrengen, instandhouden en verwijderen van een opstelling voor het aanbrengen van een liner. Inclusief aan- en afvoer van alle benodigd materieel, materiaal en hulpmiddelen Na uitvoering de opstelplaats in oorspronkelijke staat herstellen. Bestaande situatie vooraf opnemen volgens bestekspostnrs. 100130 en 100140 .				
510								**Toepassingen inbrengopstellingen naalvilt d.m.v. stoom**				

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING
510010	258199							Toep. inbr.-opst. tot Ø 500 mm lengte tot 75 m Betreft: aanbrengen en na voltooiïng weer verwijderen van een opstelling voor het aanbrengen van een liner. Eventuele (tijdelijke) aanpassingen aan inspectieputten conform besteksposten onder 11 e.v. Aanvoeren van alle benodigd materieel en materiaal en hulpmiddelen en na uitvoering van de werkzaamheden weer afvoeren en de opstelplaats in oorspronkelijke staat herstellen. Bestaande situatie vooraf opnemen (verhardingen, gemeentelijk en particulier groen, straatmeubilair, etc) door middel van digitale fotos, ter beschikking te stellen op digitale gegevensdrager die compatible is met Windows 7 of hoger. Opstelling ten behoeve van een relining voor het aanbrengen van naaldvilt liners door middel van de water methode: -ronde buizen tot 500 mm Lengte tot 75 meter. Gemiddelde putafmeting 800x800 inwendig. Toepassen van rijplaten om alle benodigde putten te kunnen bereiken volgens bestekspostnummer 12 en volgend. Overhangend groen (boomtakken/struikgewas) worden uitsluitend verwijderd door de eigen dienst van de desbetreffende gemeente. Dit in samenspraak met de desbetreffende groenbeheerder en directie.	st	4,00	F	
510030	258199							Toep. inbr.-opst. tot Ø 500 mm lengte tot 150 m Betreft: aanbrengen en na voltooiïng weer verwijderen van een opstelling voor het aanbrengen van een liner. Eventuele (tijdelijke) aanpassingen aan inspectieputten conform besteksposten onder 11 e.v. Aanvoeren van alle benodigd materieel en materiaal en hulpmiddelen en na uitvoering van de werkzaamheden weer afvoeren en de opstelplaats in oorspronkelijke staat herstellen. Bestaande situatie vooraf opnemen (verhardingen, gemeentelijk en particulier groen, straatmeubilair, etc) door middel van digitale fotos, ter beschikking te stellen op digitale gegevensdrager die compatible is met Windows 7 of hoger. Opstelling ten behoeve van een relining voor het aanbrengen van naaldvilt liners door middel van de stoom methode: -ronde buizen tot 500 mm Lengte tot 150 meter. Gemiddelde putafmeting 800x800 inwendig. Toepassen van rijplaten om alle benodigde putten te kunnen bereiken volgens bestekspostnummer 12 en volgend. Overhangend groen (boomtakken/struikgewas) uitsluitend verwijderen na goedkeuring van de directie.	st	4,00	F	

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING
510040	258199							Toep. inbr.-opst. tot Ø 500 mm lengte >150 m Betreft: aanbrengen en na voltooiïng weer verwijderen van een opstelling voor het aanbrengen van een liner. Eventuele (tijdelijke) aanpassingen aan inspectieputten conform besteksposten onder 11 e.v. Aanvoeren van alle benodigd materieel en materiaal en hulpmiddelen en na uitvoering van de werkzaamheden weer afvoeren en de opstelplaats in oorspronkelijke staat herstellen. Bestaande situatie vooraf opnemen (verhardingen, gemeentelijk en particulier groen, straatmeubilair, etc) door middel van digitale fotos, ter beschikking te stellen op digitale gegevensdrager die compatible is met Windows 7 of hoger. Opstelling ten behoeve van een relining voor het aanbrengen van naaldvilt liners door middel van de stoom methode: -ronde buizen tot 500 mm Lengte > 150 meter. Gemiddelde putafmeting 800x800 inwendig. Toepassen van rijplaten om alle benodigde putten te kunnen bereiken volgens bestekspostnummer 12 en volgend. Overhangend groen (boomtakken/struikgewas) uitsluitend verwijderen na goedkeuring van de directie.	st	2,00	F	
510050	258199							Toep. inbr.-opst. Ø 500 t/m 800 mm lengte tot 75 m Betreft: aanbrengen en na voltooiïng weer verwijderen van een opstelling voor het aanbrengen van een liner. Eventuele (tijdelijke) aanpassingen aan inspectieputten conform besteksposten onder 11 e.v. Aanvoeren van alle benodigd materieel en materiaal en hulpmiddelen en na uitvoering van de werkzaamheden weer afvoeren en de opstelplaats in oorspronkelijke staat herstellen. Bestaande situatie vooraf opnemen (verhardingen, gemeentelijk en particulier groen, straatmeubilair, etc) door middel van digitale fotos, ter beschikking te stellen op digitale gegevensdrager die compatible is met Windows 7 of hoger. Opstelling ten behoeve van een relining voor het aanbrengen van naaldvilt liners door middel van de stoom methode: -ronde buizen 500 t/m 800 mm Lengte tot 75 meter. Gemiddelde putafmeting 1000x1000 inwendig. Toepassen van rijplaten om alle benodigde putten te kunnen bereiken volgens bestekspostnummer 12 en volgend. Overhangend groen (boomtakken/struikgewas) uitsluitend verwijderen na goedkeuring van de directie.	st	4,00	F	
510060	258199							Toep. inbr.-opst. Ø 500 t/m 800 mm lengte tot 150 m Betreft: aanbrengen en na voltooiïng weer verwijderen van een opstelling voor het aanbrengen van een liner. Eventuele (tijdelijke) aanpassingen aan inspectieputten conform besteksposten onder 11 e.v. Aanvoeren van alle benodigd materieel en materiaal en hulpmiddelen en na uitvoering van de werkzaamheden weer afvoeren en de opstelplaats in oorspronkelijke staat herstellen. Bestaande situatie vooraf opnemen (verhardingen, gemeentelijk en particulier groen, straatmeubilair, etc) door middel van digitale fotos, ter beschikking te stellen op digitale gegevensdrager die compatible is met Windows 7 of hoger. Opstelling ten behoeve van een relining voor het aanbrengen van naaldvilt liners door middel van de stoom methode: -ronde buizen 500 t/m 800 mm Lengte tot 150 meter. Gemiddelde putafmeting 1000x1000 inwendig. Toepassen van rijplaten om alle benodigde putten te kunnen bereiken volgens bestekspostnummer 12 en volgend. Overhangend groen (boomtakken/struikgewas) uitsluitend verwijderen na goedkeuring van de directie.	st	2,00	F	

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING
510070	258199							Toep. inbr.-opst. Ø 500 t/m 800 mm lengte > 150 m Betreft: aanbrengen en na voltooiïng weer verwijderen van een opstelling voor het aanbrengen van een liner. Eventuele (tijdelijke) aanpassingen aan inspectieputten conform besteksposten onder 11 e.v. Aanvoeren van alle benodigd materieel en materiaal en hulpmiddelen en na uitvoering van de werkzaamheden weer afvoeren en de opstelplaats in oorspronkelijke staat herstellen. Bestaande situatie vooraf opnemen (verhardingen, gemeentelijk en particulier groen, straatmeubilair, etc) door middel van digitale fotos, ter beschikking te stellen op digitale gegevensdrager die compatible is met Windows 7 of hoger. Opstelling ten behoeve van een relining voor het aanbrengen van naaldvilt liners door middel van de stoom methode: -ronde buizen 500 t/m 800 mm Lengte > 150 meter. Gemiddelde putafmeting 1000x1000 inwendig. Toepassen van rijplaten om alle benodigde putten te kunnen bereiken volgens bestekspostnummer 12 en volgend. Overhangend groen (boomtakken/struikgewas) uitsluitend verwijderen na goedkeuring van de directie.	st	2,00	F	
510080	258199							Toep. inbr.-opst. EI profiel tot en met 400/600 mm lengte tot 75 m Betreft: aanbrengen en na voltooiïng weer verwijderen van een opstelling voor het aanbrengen van een liner. Eventuele (tijdelijke) aanpassingen aan inspectieputten conform besteksposten onder 11 e.v. Aanvoeren van alle benodigd materieel en materiaal en hulpmiddelen en na uitvoering van de werkzaamheden weer afvoeren en de opstelplaats in oorspronkelijke staat herstellen. Bestaande situatie vooraf opnemen (verhardingen, gemeentelijk en particulier groen, straatmeubilair, etc) door middel van digitale fotos, ter beschikking te stellen op digitale gegevensdrager die compatible is met Windows 7 of hoger. Opstelling ten behoeve van een relining voor het aanbrengen van naaldvilt liners door middel van de stoom methode: -eivormige buizen tot en met 400/600 mm Lengte tot 75 meter. Gemiddelde putafmeting 800x800 inwendig. Toepassen van rijplaten om alle benodigde putten te kunnen bereiken volgens bestekspostnummer 12 en volgend. Overhangend groen (boomtakken/struikgewas) uitsluitend verwijderen na goedkeuring van de directie.	st	4,00	F	

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING
510090	258199							Toep. inbr.-opst. EI profiel tot en met 400/600 mm lengte tot 150 m Betreft: aanbrengen en na voltooiïng weer verwijderen van een opstelling voor het aanbrengen van een liner. Eventuele (tijdelijke) aanpassingen aan inspectieputten conform besteksposten onder 11 e.v. Aanvoeren van alle benodigd materieel en materiaal en hulpmiddelen en na uitvoering van de werkzaamheden weer afvoeren en de opstelplaats in oorspronkelijke staat herstellen. Bestaande situatie vooraf opnemen (verhardingen, gemeentelijk en particulier groen, straatmeubilair, etc) door middel van digitale fotos, ter beschikking te stellen op digitale gegevensdrager die compatible is met Windows 7 of hoger. Opstelling ten behoeve van een relining voor het aanbrengen van naaldvilt liners door middel van de stoom methode: -eivormige buizen tot 400/600 mm Lengte tot 150 meter. Gemiddelde putafmeting 800x800 inwendig. Toepassen van rijplaten om alle benodigde putten te kunnen bereiken volgens bestekspostnummer 12 en volgend. Overhangend groen (boomtakken/struikgewas) uitsluitend verwijderen na goedkeuring van de directie.	st	2,00	F	
511								**Toepassingen inbrengopstellingen naalvilt d.m.v. water**				
511010	258199							Toep. inbr.-opst. tot Ø 500 mm lengte tot 75 m Betreft: aanbrengen en na voltooiïng weer verwijderen van een opstelling voor het aanbrengen van een liner. Eventuele (tijdelijke) aanpassingen aan inspectieputten conform besteksposten onder 11 e.v. Aanvoeren van alle benodigd materieel en materiaal en hulpmiddelen en na uitvoering van de werkzaamheden weer afvoeren en de opstelplaats in oorspronkelijke staat herstellen. Bestaande situatie vooraf opnemen (verhardingen, gemeentelijk en particulier groen, straatmeubilair, etc) door middel van digitale fotos, ter beschikking te stellen op digitale gegevensdrager die compatible is met Windows 7 of hoger. Opstelling ten behoeve van een relining voor het aanbrengen van naaldvilt liners door middel van de water methode: -ronde buizen tot 500 mm Lengte tot 75 meter. Gemiddelde putafmeting 800x800 inwendig. Toepassen van rijplaten om alle benodigde putten te kunnen bereiken volgens bestekspostnummer 12 en volgend. Overhangend groen (boomtakken/struikgewas) worden uitsluitend verwijderd door de eigen dienst van de desbetreffende gemeente. Dit in samenspraak met de desbetreffende groenbeheerder en directie.	st	4,00	F	

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING
511020	258199							Toep. inbr.-opst. tot Ø 500 mm lengte tot 150 m Betreft: aanbrengen en na voltooiïng weer verwijderen van een opstelling voor het aanbrengen van een liner. Eventuele (tijdelijke) aanpassingen aan inspectieputten conform besteksposten onder 11 e.v. Aanvoeren van alle benodigd materieel en materiaal en hulpmiddelen en na uitvoering van de werkzaamheden weer afvoeren en de opstelplaats in oorspronkelijke staat herstellen. Bestaande situatie vooraf opnemen (verhardingen, gemeentelijk en particulier groen, straatmeubilair, etc) door middel van digitale fotos, ter beschikking te stellen op digitale gegevensdrager die compatible is met Windows 7 of hoger. Opstelling ten behoeve van een relining voor het aanbrengen van naaldvilt liners door middel van de water methode: -ronde buizen tot 500 mm Lengte tot 150 meter. Gemiddelde putafmeting 800x800 inwendig. Toepassen van rijplaten om alle benodigde putten te kunnen bereiken volgens bestekspostnummer 12 en volgend. Overhangend groen (boomtakken/struikgewas) worden uitsluitend verwijderd door de eigen dienst van de desbetreffende gemeente. Dit in samenspraak met de desbetreffende groenbeheerder en directie.	st	4,00	F	
511030	258199							Toep. inbr.-opst. tot Ø 500 mm lengte >150 m Betreft: aanbrengen en na voltooiïng weer verwijderen van een opstelling voor het aanbrengen van een liner. Eventuele (tijdelijke) aanpassingen aan inspectieputten conform besteksposten onder 11 e.v. Aanvoeren van alle benodigd materieel en materiaal en hulpmiddelen en na uitvoering van de werkzaamheden weer afvoeren en de opstelplaats in oorspronkelijke staat herstellen. Bestaande situatie vooraf opnemen (verhardingen, gemeentelijk en particulier groen, straatmeubilair, etc) door middel van digitale fotos, ter beschikking te stellen op digitale gegevensdrager die compatible is met Windows 7 of hoger. Opstelling ten behoeve van een relining voor het aanbrengen van naaldvilt liners door middel van de water methode: -ronde buizen tot 500 mm Lengte > 150 meter. Gemiddelde putafmeting 800x800 inwendig. Toepassen van rijplaten om alle benodigde putten te kunnen bereiken volgens bestekspostnummer 12 en volgend. Overhangend groen (boomtakken/struikgewas) worden uitsluitend verwijderd door de eigen dienst van de desbetreffende gemeente. Dit in samenspraak met de desbetreffende groenbeheerder en directie.	st	2,00	F	

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING
511040	258199							Toep. inbr.-opst. Ø 500 t/m 800 mm lengte tot 75 m Betreft: aanbrengen en na voltooiïng weer verwijderen van een opstelling voor het aanbrengen van een liner. Eventuele (tijdelijke) aanpassingen aan inspectieputten conform besteksposten onder 11 e.v. Aanvoeren van alle benodigd materieel en materiaal en hulpmiddelen en na uitvoering van de werkzaamheden weer afvoeren en de opstelplaats in oorspronkelijke staat herstellen. Bestaande situatie vooraf opnemen (verhardingen, gemeentelijk en particulier groen, straatmeubilair, etc) door middel van digitale fotos, ter beschikking te stellen op digitale gegevensdrager die compatible is met Windows 7 of hoger. Opstelling ten behoeve van een relining voor het aanbrengen van naaldvilt liners door middel van de water methode: -ronde buizen 500 t/m 800 mm Lengte tot 75 meter. Gemiddelde putafmeting 1000x1000 inwendig. Toepassen van rijplaten om alle benodigde putten te kunnen bereiken volgens bestekspostnummer 12 en volgend. Overhangend groen (boomtakken/struikgewas) worden uitsluitend verwijderd door de eigen dienst van de desbetreffende gemeente. Dit in samenspraak met de desbetreffende groenbeheerder en directie.	st	4,00	F	
511050	258199							Toep. inbr.-opst. Ø 500 t/m 800 mm lengte tot 150 m Betreft: aanbrengen en na voltooiïng weer verwijderen van een opstelling voor het aanbrengen van een liner. Eventuele (tijdelijke) aanpassingen aan inspectieputten conform besteksposten onder 11 e.v. Aanvoeren van alle benodigd materieel en materiaal en hulpmiddelen en na uitvoering van de werkzaamheden weer afvoeren en de opstelplaats in oorspronkelijke staat herstellen. Bestaande situatie vooraf opnemen (verhardingen, gemeentelijk en particulier groen, straatmeubilair, etc) door middel van digitale fotos, ter beschikking te stellen op digitale gegevensdrager die compatible is met Windows 7 of hoger. Opstelling ten behoeve van een relining voor het aanbrengen van naaldvilt liners door middel van de water methode: -ronde buizen 500 t/m 800 mm Lengte tot 150 meter. Gemiddelde putafmeting 1000x1000 inwendig. Toepassen van rijplaten om alle benodigde putten te kunnen bereiken volgens bestekspostnummer 12 en volgend. Overhangend groen (boomtakken/struikgewas) worden uitsluitend verwijderd door de eigen dienst van de desbetreffende gemeente. Dit in samenspraak met de desbetreffende groenbeheerder en directie.	st	2,00	F	

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING
511060	258199							Toep. inbr.-opst. Ø 500 t/m 800 mm lengte > 150 m Betreft: aanbrengen en na voltooiïng weer verwijderen van een opstelling voor het aanbrengen van een liner. Eventuele (tijdelijke) aanpassingen aan inspectieputten conform besteksposten onder 11 e.v. Aanvoeren van alle benodigd materieel en materiaal en hulpmiddelen en na uitvoering van de werkzaamheden weer afvoeren en de opstelplaats in oorspronkelijke staat herstellen. Bestaande situatie vooraf opnemen (verhardingen, gemeentelijk en particulier groen, straatmeubilair, etc) door middel van digitale fotos, ter beschikking te stellen op digitale gegevensdrager die compatible is met Windows 7 of hoger. Opstelling ten behoeve van een relining voor het aanbrengen van naaldvilt liners door middel van de water methode: -ronde buizen 500 t/m 800 mm Lengte > 150 meter. Gemiddelde putafmeting 1000x1000 inwendig. Toepassen van rijplaten om alle benodigde putten te kunnen bereiken volgens bestekspostnummer 12 en volgend. Overhangend groen (boomtakken/struikgewas) worden uitsluitend verwijderd door de eigen dienst van de desbetreffende gemeente. Dit in samenspraak met de desbetreffende groenbeheerder en directie.	st	2,00	F	
511070	258199							Toep. inbr.-opst. Ø 900 t/m 1000 mm lengte tot 75 m Betreft: aanbrengen en na voltooiïng weer verwijderen van een opstelling voor het aanbrengen van een liner. Eventuele (tijdelijke) aanpassingen aan inspectieputten conform besteksposten onder 11 e.v. Aanvoeren van alle benodigd materieel en materiaal en hulpmiddelen en na uitvoering van de werkzaamheden weer afvoeren en de opstelplaats in oorspronkelijke staat herstellen. Bestaande situatie vooraf opnemen (verhardingen, gemeentelijk en particulier groen, straatmeubilair, etc) door middel van digitale fotos, ter beschikking te stellen op digitale gegevensdrager die compatible is met Windows 7 of hoger. Opstelling ten behoeve van een relining voor het aanbrengen van naaldvilt liners door middel van de water methode: -ronde buizen 900 t/m 1000 mm Lengte tot 75 meter. Gemiddelde putafmeting 1200x1200 inwendig. Toepassen van rijplaten om alle benodigde putten te kunnen bereiken volgens bestekspostnummer 12 en volgend. Overhangend groen (boomtakken/struikgewas) worden uitsluitend verwijderd door de eigen dienst van de desbetreffende gemeente. Dit in samenspraak met de desbetreffende groenbeheerder en directie.	st	2,00	F	

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING
511080	258199							Toep. inbr.-opst. Ø 900 t/m 1000 mm lengte tot 150 m Betreft: aanbrengen en na voltooiïng weer verwijderen van een opstelling voor het aanbrengen van een liner. Eventuele (tijdelijke) aanpassingen aan inspectieputten conform besteksposten onder 11 e.v. Aanvoeren van alle benodigd materieel en materiaal en hulpmiddelen en na uitvoering van de werkzaamheden weer afvoeren en de opstelplaats in oorspronkelijke staat herstellen. Bestaande situatie vooraf opnemen (verhardingen, gemeentelijk en particulier groen, straatmeubilair, etc) door middel van digitale fotos, ter beschikking te stellen op digitale gegevensdrager die compatible is met Windows 7 of hoger. Opstelling ten behoeve van een relining voor het aanbrengen van naaldvilt liners door middel van de water methode: -ronde buizen 900 t/m 1000 mm Lengte tot 150 meter. Gemiddelde putafmeting 1200x1200 inwendig. Toepassen van rijplaten om alle benodigde putten te kunnen bereiken volgens bestekspostnummer 12 en volgend. Overhangend groen (boomtakken/struikgewas) worden uitsluitend verwijderd door de eigen dienst van de desbetreffende gemeente. Dit in samenspraak met de desbetreffende groenbeheerder en directie.	st	2,00	F	
511090	258199							Toep. inbr.-opst. Ø 900 t/m 1000 mm lengte > 150 m Betreft: aanbrengen en na voltooiïng weer verwijderen van een opstelling voor het aanbrengen van een liner. Eventuele (tijdelijke) aanpassingen aan inspectieputten conform besteksposten onder 11 e.v. Aanvoeren van alle benodigd materieel en materiaal en hulpmiddelen en na uitvoering van de werkzaamheden weer afvoeren en de opstelplaats in oorspronkelijke staat herstellen. Bestaande situatie vooraf opnemen (verhardingen, gemeentelijk en particulier groen, straatmeubilair, etc) door middel van digitale fotos, ter beschikking te stellen op digitale gegevensdrager (Windows Vista, Windows 7, Windows 8 en Windows 10 compatible). Opstelling ten behoeve van een relining voor het aanbrengen van naaldvilt liners door middel van de water methode: -ronde buizen 900 t/m 1000 mm Lengte > 150 meter. Gemiddelde putafmeting 1200x1200 inwendig. Toepassen van rijplaten om alle benodigde putten te kunnen bereiken volgens bestekspostnummer 12 en volgend. Overhangend groen (boomtakken/struikgewas) worden uitsluitend verwijderd door de eigen dienst van de desbetreffende gemeente. Dit in samenspraak met de desbetreffende groenbeheerder en directie.	st	2,00	F	

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING
511100	258199							Toep. inbr.-opst. EI profiel tot en met 400/600 mm lengte tot 75 m Betreft: aanbrengen en na voltooiïng weer verwijderen van een opstelling voor het aanbrengen van een liner. Eventuele (tijdelijke) aanpassingen aan inspectieputten conform besteksposten onder 11 e.v. Aanvoeren van alle benodigd materieel en materiaal en hulpmiddelen en na uitvoering van de werkzaamheden weer afvoeren en de opstelplaats in oorspronkelijke staat herstellen. Bestaande situatie vooraf opnemen (verhardingen, gemeentelijk en particulier groen, straatmeubilair, etc) door middel van digitale fotos, ter beschikking te stellen op digitale gegevensdrager (Windows Vista, Windows 7, Windows 8 en Windows 10 compatible). Opstelling ten behoeve van een relining voor het aanbrengen van naaldvilt liners door middel van de water methode: -eivormige buizen tot en met 400/600 mm Lengte tot 75 meter. Gemiddelde putafmeting 800x800 inwendig. Toepassen van rijplaten om alle benodigde putten te kunnen bereiken volgens bestekspostnummer 12 en volgend. Overhangend groen (boomtakken/struikgewas) worden uitsluitend verwijderd door de eigen dienst van de desbetreffende gemeente. Dit in samenspraak met de desbetreffende groenbeheerder en directie.	st	4,00	F	
511110	258199							Toep. inbr.-opst. EI profiel tot en met 400/600 mm lengte tot 150 m Betreft: aanbrengen en na voltooiïng weer verwijderen van een opstelling voor het aanbrengen van een liner. Eventuele (tijdelijke) aanpassingen aan inspectieputten conform besteksposten onder 11 e.v. Aanvoeren van alle benodigd materieel en materiaal en hulpmiddelen en na uitvoering van de werkzaamheden weer afvoeren en de opstelplaats in oorspronkelijke staat herstellen. Bestaande situatie vooraf opnemen (verhardingen, gemeentelijk en particulier groen, straatmeubilair, etc) door middel van digitale fotos, ter beschikking te stellen op digitale gegevensdrager die compatible is met Windows 7 of hoger. Opstelling ten behoeve van een relining voor het aanbrengen van naaldvilt liners door middel van de water methode: -eivormige buizen tot 400/600 mm Lengte tot 150 meter. Gemiddelde putafmeting 800x800 inwendig. Toepassen van rijplaten om alle benodigde putten te kunnen bereiken volgens bestekspostnummer 12 en volgend. Overhangend groen (boomtakken/struikgewas) worden uitsluitend verwijderd door de eigen dienst van de desbetreffende gemeente. Dit in samenspraak met de desbetreffende groenbeheerder en directie.	st	2,00	F	

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING
511120	258199							Toep. inbr.-opst. EI profiel tot en met 400/600 mm lengte >150 m Betreft: aanbrengen en na voltooiïng weer verwijderen van een opstelling voor het aanbrengen van een liner. Eventuele (tijdelijke) aanpassingen aan inspectieputten conform besteksposten onder 11 e.v. Aanvoeren van alle benodigd materieel en materiaal en hulpmiddelen en na uitvoering van de werkzaamheden weer afvoeren en de opstelplaats in oorspronkelijke staat herstellen. Bestaande situatie vooraf opnemen (verhardingen, gemeentelijk en particulier groen, straatmeubilair, etc) door middel van digitale fotos, ter beschikking te stellen op digitale gegevensdrager die compatible is met Windows 7 of hoger. Opstelling ten behoeve van een relining voor het aanbrengen van naaldvilt liners door middel van de water methode: -eivormige buizen tot en met 400/600 mm Lengte > 150 meter. Gemiddelde putafmeting 800x800 inwendig. Toepassen van rijplaten om alle benodigde putten te kunnen bereiken volgens bestekspostnummer 12 en volgend. Overhangend groen (boomtakken/struikgewas) worden uitsluitend verwijderd door de eigen dienst van de desbetreffende gemeente. Dit in samenspraak met de desbetreffende groenbeheerder en directie.	st	2,00	F	
511130	258199							Toep. inbr.-opst. EI prof. 500/750 t/m 800/1200 mm lengte tot 75 m Betreft: aanbrengen en na voltooiïng weer verwijderen van een opstelling voor het aanbrengen van een liner. Eventuele (tijdelijke) aanpassingen aan inspectieputten conform besteksposten onder 11 e.v. Aanvoeren van alle benodigd materieel en materiaal en hulpmiddelen en na uitvoering van de werkzaamheden weer afvoeren en de opstelplaats in oorspronkelijke staat herstellen. Bestaande situatie vooraf opnemen (verhardingen, gemeentelijk en particulier groen, straatmeubilair, etc) door middel van digitale fotos, ter beschikking te stellen op digitale gegevensdrager die compatible is met Windows 7 of hoger. Opstelling ten behoeve van een relining voor het aanbrengen van naaldvilt liners door middel van de water methode: -eivormige buizen 500/750 tot en met 800/1200 mm Lengte tot 75 meter. Gemiddelde putafmeting 1000x1000 inwendig. Toepassen van rijplaten om alle benodigde putten te kunnen bereiken volgens bestekspostnummer 12 en volgend. Overhangend groen (boomtakken/struikgewas) worden uitsluitend verwijderd door de eigen dienst van de desbetreffende gemeente. Dit in samenspraak met de desbetreffende groenbeheerder en directie.	st	2,00	F	

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING
511140	258199							Toep. inbr.-opst. EI prof. 500/750 t/m 800/1200 mm lengte tot 150 m Betreft: aanbrengen en na voltooiïng weer verwijderen van een opstelling voor het aanbrengen van een liner. Eventuele (tijdelijke) aanpassingen aan inspectieputten conform besteksposten onder 11 e.v. Aanvoeren van alle benodigd materieel en materiaal en hulpmiddelen en na uitvoering van de werkzaamheden weer afvoeren en de opstelplaats in oorspronkelijke staat herstellen. Bestaande situatie vooraf opnemen (verhardingen, gemeentelijk en particulier groen, straatmeubilair, etc) door middel van digitale fotos, ter beschikking te stellen op digitale gegevensdrager die compatible is met Windows 7 of hoger. Opstelling ten behoeve van een relining voor het aanbrengen van naaldvilt liners door middel van de water methode: -eivormige buizen 500/750 tot en met 800/1200 mm Lengte tot 150 meter. Gemiddelde putafmeting 1000x1000 inwendig. Toepassen van rijplaten om alle benodigde putten te kunnen bereiken volgens bestekspostnummer 12 en volgend. Overhangend groen (boomtakken/struikgewas) worden uitsluitend verwijderd door de eigen dienst van de desbetreffende gemeente. Dit in samenspraak met de desbetreffende groenbeheerder en directie.	st	2,00	F	
511150	258199							Toep. inbr.-opst. EI prof. 500/750 t/m 800/1200 mm lengte > 150 m Betreft: aanbrengen en na voltooiïng weer verwijderen van een opstelling voor het aanbrengen van een liner. Eventuele (tijdelijke) aanpassingen aan inspectieputten conform besteksposten onder 11 e.v. Aanvoeren van alle benodigd materieel en materiaal en hulpmiddelen en na uitvoering van de werkzaamheden weer afvoeren en de opstelplaats in oorspronkelijke staat herstellen. Bestaande situatie vooraf opnemen (verhardingen, gemeentelijk en particulier groen, straatmeubilair, etc) door middel van digitale fotos, ter beschikking te stellen op digitale gegevensdrager die compatible is met Windows 7 of hoger. Opstelling ten behoeve van een relining voor het aanbrengen van naaldvilt liners door middel van de water methode: -eivormige buizen 500/750 tot en met 800/1200 mm Lengte > 150 meter. Gemiddelde putafmeting 1000x1000 inwendig. Toepassen van rijplaten om alle benodigde putten te kunnen bereiken volgens bestekspostnummer 12 en volgend. Overhangend groen (boomtakken/struikgewas) worden uitsluitend verwijderd door de eigen dienst van de desbetreffende gemeente. Dit in samenspraak met de desbetreffende groenbeheerder en directie.	st	2,00	F	

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING
511160	258199							Toep. inbr.-opst. EI profiel 1000/1500 mm lengte tot 75 m Betreft: aanbrengen en na voltooiïng weer verwijderen van een opstelling voor het aanbrengen van een liner. Eventuele (tijdelijke) aanpassingen aan inspectieputten conform besteksposten onder 11 e.v. Aanvoeren van alle benodigd materieel en materiaal en hulpmiddelen en na uitvoering van de werkzaamheden weer afvoeren en de opstelplaats in oorspronkelijke staat herstellen. Bestaande situatie vooraf opnemen (verhardingen, gemeentelijk en particulier groen, straatmeubilair, etc) door middel van digitale fotos, ter beschikking te stellen op digitale gegevensdrager die compatible is met Windows 7 of hoger. Opstelling ten behoeve van een relining voor het aanbrengen van naaldvilt liners door middel van de water methode: -eivormige buizen 1000/1500 mm Lengte tot 75 meter. Gemiddelde putafmeting 1500x1500 inwendig. Toepassen van rijplaten om alle benodigde putten te kunnen bereiken volgens bestekspostnummer 12 en volgend. Overhangend groen (boomtakken/struikgewas) worden uitsluitend verwijderd door de eigen dienst van de desbetreffende gemeente. Dit in samenspraak met de desbetreffende groenbeheerder en directie.	st	1,00	F	
511170	258199							Toep. inbr.-opst. EI profiel 1000/1500 mm lengte tot 150 m Betreft: aanbrengen en na voltooiïng weer verwijderen van een opstelling voor het aanbrengen van een liner. Eventuele (tijdelijke) aanpassingen aan inspectieputten conform besteksposten onder 11 e.v. Aanvoeren van alle benodigd materieel en materiaal en hulpmiddelen en na uitvoering van de werkzaamheden weer afvoeren en de opstelplaats in oorspronkelijke staat herstellen. Bestaande situatie vooraf opnemen (verhardingen, gemeentelijk en particulier groen, straatmeubilair, etc) door middel van digitale fotos, ter beschikking te stellen op digitale gegevensdrager die compatible is met Windows 7 of hoger. Opstelling ten behoeve van een relining voor het aanbrengen van naaldvilt liners door middel van de water methode: -eivormige buizen 1000/1500 mm Lengte tot 150 meter. Gemiddelde putafmeting 1500x1500 inwendig. Toepassen van rijplaten om alle benodigde putten te kunnen bereiken volgens bestekspostnummer 12 en volgend. Overhangend groen (boomtakken/struikgewas) worden uitsluitend verwijderd door de eigen dienst van de desbetreffende gemeente. Dit in samenspraak met de desbetreffende groenbeheerder en directie.	st	1,00	F	

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING
511180	258199							Toep. inbr.-opst. EI profiel 1000/1500 mm lengte > 150 m Betreft: aanbrengen en na voltooiïng weer verwijderen van een opstelling voor het aanbrengen van een liner. Eventuele (tijdelijke) aanpassingen aan inspectieputten conform besteksposten onder 11 e.v. Aanvoeren van alle benodigd materieel en materiaal en hulpmiddelen en na uitvoering van de werkzaamheden weer afvoeren en de opstelplaats in oorspronkelijke staat herstellen. Bestaande situatie vooraf opnemen (verhardingen, gemeentelijk en particulier groen, straatmeubilair, etc) door middel van digitale fotos, ter beschikking te stellen op digitale gegevensdrager die compatible is met Windows 7 of hoger. Opstelling ten behoeve van een relining voor het aanbrengen van naaldvilt liners door middel van de water methode: -eivormige buizen 1000/1500 mm Lengte > 150 meter. Gemiddelde putafmeting 1500x1500 inwendig. Toepassen van rijplaten om alle benodigde putten te kunnen bereiken volgens bestekspostnummer 12 en volgend. Overhangend groen (boomtakken/struikgewas) worden uitsluitend verwijderd door de eigen dienst van de desbetreffende gemeente. Dit in samenspraak met de desbetreffende groenbeheerder en directie.	st	1,00	F	
512								**Toepassingen inbrengopstellingen GVK liner**				
512010	258199							Toep. inbr.-opst. tot Ø 500 mm lengte tot 75 m Betreft: aanbrengen en na voltooiïng weer verwijderen van een opstelling voor het aanbrengen van een liner. Eventuele (tijdelijke) aanpassingen aan inspectieputten conform besteksposten onder 11 e.v. Aanvoeren van alle benodigd materieel en materiaal en hulpmiddelen en na uitvoering van de werkzaamheden weer afvoeren en de opstelplaats in oorspronkelijke staat herstellen. Bestaande situatie vooraf opnemen (verhardingen, gemeentelijk en particulier groen, straatmeubilair, etc) door middel van digitale fotos, ter beschikking te stellen op digitale gegevensdrager die compatible is met Windows 7 of hoger. Opstelling ten behoeve van een relining voor het aanbrengen van glasvezel liners: -ronde buizen tot 500 mm Lengte tot 75 meter. Gemiddelde putafmeting 800x800 inwendig. Toepassen van rijplaten om alle benodigde putten te kunnen bereiken volgens bestekspostnummer 12 en volgend. Overhangend groen (boomtakken/struikgewas) worden uitsluitend verwijderd door de eigen dienst van de desbetreffende gemeente. Dit in samenspraak met de desbetreffende groenbeheerder en directie.	st	14,00	F	

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING
512020	258199							Toep. inbr.-opst. tot Ø 500 mm lengte tot 150 m Betreft: aanbrengen en na voltooiïng weer verwijderen van een opstelling voor het aanbrengen van een liner. Eventuele (tijdelijke) aanpassingen aan inspectieputten conform besteksposten onder 11 e.v. Aanvoeren van alle benodigd materieel en materiaal en hulpmiddelen en na uitvoering van de werkzaamheden weer afvoeren en de opstelplaats in oorspronkelijke staat herstellen. Bestaande situatie vooraf opnemen (verhardingen, gemeentelijk en particulier groen, straatmeubilair, etc) door middel van digitale fotos, ter beschikking te stellen op digitale gegevensdrager die compatible is met Windows 7 of hoger. Opstelling ten behoeve van een relining voor het aanbrengen van glasvezel liners: -ronde buizen tot 500 mm Lengte tot 150 meter. Gemiddelde putafmeting 800x800 inwendig. Toepassen van rijplaten om alle benodigde putten te kunnen bereiken volgens bestekspostnummer 12 en volgend. Overhangend groen (boomtakken/struikgewas) worden uitsluitend verwijderd door de eigen dienst van de desbetreffende gemeente. Dit in samenspraak met de desbetreffende groenbeheerder en directie.	st	8,00	F	
512030	258199							Toep. inbr.-opst. tot Ø 500 mm lengte >150 m Betreft: aanbrengen en na voltooiïng weer verwijderen van een opstelling voor het aanbrengen van een liner. Eventuele (tijdelijke) aanpassingen aan inspectieputten conform besteksposten onder 11 e.v. Aanvoeren van alle benodigd materieel en materiaal en hulpmiddelen en na uitvoering van de werkzaamheden weer afvoeren en de opstelplaats in oorspronkelijke staat herstellen. Bestaande situatie vooraf opnemen (verhardingen, gemeentelijk en particulier groen, straatmeubilair, etc) door middel van digitale fotos, ter beschikking te stellen op digitale gegevensdrager die compatible is met Windows 7 of hoger. Opstelling ten behoeve van een relining voor het aanbrengen van glasvezel liners: -ronde buizen tot 500 mm Lengte > 150 meter. Gemiddelde putafmeting 800x800 inwendig. Toepassen van rijplaten om alle benodigde putten te kunnen bereiken volgens bestekspostnummer 12 en volgend. Overhangend groen (boomtakken/struikgewas) worden uitsluitend verwijderd door de eigen dienst van de desbetreffende gemeente. Dit in samenspraak met de desbetreffende groenbeheerder en directie.	st	4,00	F	

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING
512040	258199							Toep. inbr.-opst. Ø 500 t/m 800 mm lengte tot 75 m Betreft: aanbrengen en na voltooiïng weer verwijderen van een opstelling voor het aanbrengen van een liner. Eventuele (tijdelijke) aanpassingen aan inspectieputten conform besteksposten onder 11 e.v. Aanvoeren van alle benodigd materieel en materiaal en hulpmiddelen en na uitvoering van de werkzaamheden weer afvoeren en de opstelplaats in oorspronkelijke staat herstellen. Bestaande situatie vooraf opnemen (verhardingen, gemeentelijk en particulier groen, straatmeubilair, etc) door middel van digitale fotos, ter beschikking te stellen op digitale gegevensdrager die compatible is met Windows 7 of hoger. Opstelling ten behoeve van een relining voor het aanbrengen van glasvezel liners: -ronde buizen 500 t/m 800 mm Lengte tot 75 meter. Gemiddelde putafmeting 1000x1000 inwendig. Toepassen van rijplaten om alle benodigde putten te kunnen bereiken volgens bestekspostnummer 12 en volgend. Overhangend groen (boomtakken/struikgewas) worden uitsluitend verwijderd door de eigen dienst van de desbetreffende gemeente. Dit in samenspraak met de desbetreffende groenbeheerder en directie.	st	6,00	F	
512050	258199							Toep. inbr.-opst. Ø 500 t/m 800 mm lengte tot 150 m Betreft: aanbrengen en na voltooiïng weer verwijderen van een opstelling voor het aanbrengen van een liner. Eventuele (tijdelijke) aanpassingen aan inspectieputten conform besteksposten onder 11 e.v. Aanvoeren van alle benodigd materieel en materiaal en hulpmiddelen en na uitvoering van de werkzaamheden weer afvoeren en de opstelplaats in oorspronkelijke staat herstellen. Bestaande situatie vooraf opnemen (verhardingen, gemeentelijk en particulier groen, straatmeubilair, etc) door middel van digitale fotos, ter beschikking te stellen op digitale gegevensdrager die compatible is met Windows 7 of hoger. Opstelling ten behoeve van een relining voor het aanbrengen van glasvezel liners: -ronde buizen 500 t/m 800 mm Lengte tot 150 meter. Gemiddelde putafmeting 1000x1000 inwendig. Toepassen van rijplaten om alle benodigde putten te kunnen bereiken volgens bestekspostnummer 12 en volgend. Overhangend groen (boomtakken/struikgewas) worden uitsluitend verwijderd door de eigen dienst van de desbetreffende gemeente. Dit in samenspraak met de desbetreffende groenbeheerder en directie.	st	4,00	F	

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING
512060	258199							Toep. inbr.-opst. Ø 500 t/m 800 mm lengte > 150 m Betreft: aanbrengen en na voltooiïng weer verwijderen van een opstelling voor het aanbrengen van een liner. Eventuele (tijdelijke) aanpassingen aan inspectieputten conform besteksposten onder 11 e.v. Aanvoeren van alle benodigd materieel en materiaal en hulpmiddelen en na uitvoering van de werkzaamheden weer afvoeren en de opstelplaats in oorspronkelijke staat herstellen. Bestaande situatie vooraf opnemen (verhardingen, gemeentelijk en particulier groen, straatmeubilair, etc) door middel van digitale fotos, ter beschikking te stellen op digitale gegevensdrager die compatible is met Windows 7 of hoger. Opstelling ten behoeve van een relining voor het aanbrengen van glasvezel liners: -ronde buizen 500 t/m 800 mm Lengte > 150 meter. Gemiddelde putafmeting 1000x1000 inwendig. Toepassen van rijplaten om alle benodigde putten te kunnen bereiken volgens bestekspostnummer 12 en volgend. Overhangend groen (boomtakken/struikgewas) worden uitsluitend verwijderd door de eigen dienst van de desbetreffende gemeente. Dit in samenspraak met de desbetreffende groenbeheerder en directie.	st	2,00	F	
512070	258199							Toep. inbr.-opst. Ø 900 t/m 1000 mm lengte tot 75 m Betreft: aanbrengen en na voltooiïng weer verwijderen van een opstelling voor het aanbrengen van een liner. Eventuele (tijdelijke) aanpassingen aan inspectieputten conform besteksposten onder 11 e.v. Aanvoeren van alle benodigd materieel en materiaal en hulpmiddelen en na uitvoering van de werkzaamheden weer afvoeren en de opstelplaats in oorspronkelijke staat herstellen. Bestaande situatie vooraf opnemen (verhardingen, gemeentelijk en particulier groen, straatmeubilair, etc) door middel van digitale fotos, ter beschikking te stellen op digitale gegevensdrager die compatible is met Windows 7 of hoger. Opstelling ten behoeve van een relining voor het aanbrengen van glasvezel liners: -ronde buizen 900 t/m 1000 mm Lengte tot 75 meter. Gemiddelde putafmeting 1200x1200 inwendig. Toepassen van rijplaten om alle benodigde putten te kunnen bereiken volgens bestekspostnummer 12 en volgend. Overhangend groen (boomtakken/struikgewas) worden uitsluitend verwijderd door de eigen dienst van de desbetreffende gemeente. Dit in samenspraak met de desbetreffende groenbeheerder en directie.	st	2,00	F	

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING
512080	258199							Toep. inbr.-opst. Ø 900 t/m 1000 mm lengte tot 150 m Betreft: aanbrengen en na voltooiïng weer verwijderen van een opstelling voor het aanbrengen van een liner. Eventuele (tijdelijke) aanpassingen aan inspectieputten conform besteksposten onder 11 e.v. Aanvoeren van alle benodigd materieel en materiaal en hulpmiddelen en na uitvoering van de werkzaamheden weer afvoeren en de opstelplaats in oorspronkelijke staat herstellen. Bestaande situatie vooraf opnemen (verhardingen, gemeentelijk en particulier groen, straatmeubilair, etc) door middel van digitale fotos, ter beschikking te stellen op digitale gegevensdragerdie compatible is met Windows 7 of hoger. Opstelling ten behoeve van een relining voor het aanbrengen van glasvezel liners: -ronde buizen 900 t/m 1000 mm Lengte tot 150 meter. Gemiddelde putafmeting 1200x1200 inwendig. Toepassen van rijplaten om alle benodigde putten te kunnen bereiken volgens bestekspostnummer 12 en volgend. Overhangend groen (boomtakken/struikgewas) worden uitsluitend verwijderd door de eigen dienst van de desbetreffende gemeente. Dit in samenspraak met de desbetreffende groenbeheerder en directie.	st	2,00	F	
512090	258199							Toep. inbr.-opst. Ø 900 t/m 1000 mm lengte > 150 m Betreft: aanbrengen en na voltooiïng weer verwijderen van een opstelling voor het aanbrengen van een liner. Eventuele (tijdelijke) aanpassingen aan inspectieputten conform besteksposten onder 11 e.v. Aanvoeren van alle benodigd materieel en materiaal en hulpmiddelen en na uitvoering van de werkzaamheden weer afvoeren en de opstelplaats in oorspronkelijke staat herstellen. Bestaande situatie vooraf opnemen (verhardingen, gemeentelijk en particulier groen, straatmeubilair, etc) door middel van digitale fotos, ter beschikking te stellen op digitale gegevensdrager die compatible is met Windows 7 of hoger. Opstelling ten behoeve van een relining voor het aanbrengen van glasvezel liners: -ronde buizen 900 t/m 1000 mm Lengte > 150 meter. Gemiddelde putafmeting 1200x1200 inwendig. Toepassen van rijplaten om alle benodigde putten te kunnen bereiken volgens bestekspostnummer 12 en volgend. Overhangend groen (boomtakken/struikgewas) worden uitsluitend verwijderd door de eigen dienst van de desbetreffende gemeente. Dit in samenspraak met de desbetreffende groenbeheerder en directie.	st	2,00	F	

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING
512100	258199							Toep. inbr.-opst. EI profiel tot en met 400/600 mm lengte tot 75 m Betreft: aanbrengen en na voltooiïng weer verwijderen van een opstelling voor het aanbrengen van een liner. Eventuele (tijdelijke) aanpassingen aan inspectieputten conform besteksposten onder 11 e.v. Aanvoeren van alle benodigd materieel en materiaal en hulpmiddelen en na uitvoering van de werkzaamheden weer afvoeren en de opstelplaats in oorspronkelijke staat herstellen. Bestaande situatie vooraf opnemen (verhardingen, gemeentelijk en particulier groen, straatmeubilair, etc) door middel van digitale fotos, ter beschikking te stellen op digitale gegevensdrager die compatible is met Windows 7 of hoger. Opstelling ten behoeve van een relining voor het aanbrengen van glasvezel liners: -eivormige buizen tot en met 400/600 mm Lengte tot 75 meter. Gemiddelde putafmeting 800x800 inwendig. Toepassen van rijplaten om alle benodigde putten te kunnen bereiken volgens bestekspostnummer 12 en volgend. Overhangend groen (boomtakken/struikgewas) worden uitsluitend verwijderd door de eigen dienst van de desbetreffende gemeente. Dit in samenspraak met de desbetreffende groenbeheerder en directie.	st	4,00	F	
512110	258199							Toep. inbr.-opst. EI profiel tot en met 400/600 mm lengte tot 150 m Betreft: aanbrengen en na voltooiïng weer verwijderen van een opstelling voor het aanbrengen van een liner. Eventuele (tijdelijke) aanpassingen aan inspectieputten conform besteksposten onder 11 e.v. Aanvoeren van alle benodigd materieel en materiaal en hulpmiddelen en na uitvoering van de werkzaamheden weer afvoeren en de opstelplaats in oorspronkelijke staat herstellen. Bestaande situatie vooraf opnemen (verhardingen, gemeentelijk en particulier groen, straatmeubilair, etc) door middel van digitale fotos, ter beschikking te stellen op digitale gegevensdrager die compatible is met Windows 7 of hoger. Opstelling ten behoeve van een relining voor het aanbrengen van glasvezel kousen: -eivormige buizen tot 400/600 mm Lengte tot 150 meter. Gemiddelde putafmeting 800x800 inwendig. Toepassen van rijplaten om alle benodigde putten te kunnen bereiken volgens bestekspostnummer 12 en volgend. Overhangend groen (boomtakken/struikgewas) worden uitsluitend verwijderd door de eigen dienst van de desbetreffende gemeente. Dit in samenspraak met de desbetreffende groenbeheerder en directie.	st	2,00	F	

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING
512120	258199							Toep. inbr.-opst. EI profiel tot en met 400/600 mm lengte >150 m Betreft: aanbrengen en na voltooiïng weer verwijderen van een opstelling voor het aanbrengen van een liner. Eventuele (tijdelijke) aanpassingen aan inspectieputten conform besteksposten onder 11 e.v. Aanvoeren van alle benodigd materieel en materiaal en hulpmiddelen en na uitvoering van de werkzaamheden weer afvoeren en de opstelplaats in oorspronkelijke staat herstellen. Bestaande situatie vooraf opnemen (verhardingen, gemeentelijk en particulier groen, straatmeubilair, etc) door middel van digitale fotos, ter beschikking te stellen op digitale gegevensdrager die compatible is met Windows 7 of hoger. Opstelling ten behoeve van een relining voor het aanbrengen van glasvezel kousen: -eivormige buizen tot en met 400/600 mm Lengte > 150 meter. Gemiddelde putafmeting 800x800 inwendig. Toepassen van rijplaten om alle benodigde putten te kunnen bereiken volgens bestekspostnummer 12 en volgend. Overhangend groen (boomtakken/struikgewas) worden uitsluitend verwijderd door de eigen dienst van de desbetreffende gemeente. Dit in samenspraak met de desbetreffende groenbeheerder en directie.	st	2,00	F	
512130	258199							Toep. inbr.-opst. EI prof. 500/750 t/m 800/1200 mm lengte tot 75 m Betreft: aanbrengen en na voltooiïng weer verwijderen van een opstelling voor het aanbrengen van een liner. Eventuele (tijdelijke) aanpassingen aan inspectieputten conform besteksposten onder 11 e.v. Aanvoeren van alle benodigd materieel en materiaal en hulpmiddelen en na uitvoering van de werkzaamheden weer afvoeren en de opstelplaats in oorspronkelijke staat herstellen. Bestaande situatie vooraf opnemen (verhardingen, gemeentelijk en particulier groen, straatmeubilair, etc) door middel van digitale fotos, ter beschikking te stellen op digitale gegevensdrager die compatible is met Windows 7 of hoger. Opstelling ten behoeve van een relining voor het aanbrengen van glasvezel liners: -eivormige buizen 500/750 mm tot en met 800/1200 mm Lengte tot 75 meter. Gemiddelde putafmeting 1000x1000 inwendig. Toepassen van rijplaten om alle benodigde putten te kunnen bereiken volgens bestekspostnummer 12 en volgend. Overhangend groen (boomtakken/struikgewas) worden uitsluitend verwijderd door de eigen dienst van de desbetreffende gemeente. Dit in samenspraak met de desbetreffende groenbeheerder en directie.	st	4,00	F	

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING
512140	258199							Toep. inbr.-opst. EI prof. 500/750 t/m 800/1200 mm lengte tot 150 m Betreft: aanbrengen en na voltooiïng weer verwijderen van een opstelling voor het aanbrengen van een liner. Eventuele (tijdelijke) aanpassingen aan inspectieputten conform besteksposten onder 11 e.v. Aanvoeren van alle benodigd materieel en materiaal en hulpmiddelen en na uitvoering van de werkzaamheden weer afvoeren en de opstelplaats in oorspronkelijke staat herstellen. Bestaande situatie vooraf opnemen (verhardingen, gemeentelijk en particulier groen, straatmeubilair, etc) door middel van digitale fotos, ter beschikking te stellen op digitale gegevensdrager die compatible is met Windows 7 of hoger. Opstelling ten behoeve van een relining voor het aanbrengen van glasvezel liners: -eivormige buizen 500/750 mm tot en met 800/1200 mm Lengte tot 150 meter. Gemiddelde putafmeting 1000x1000 inwendig. Toepassen van rijplaten om alle benodigde putten te kunnen bereiken volgens bestekspostnummer 12 en volgend. Overhangend groen (boomtakken/struikgewas) worden uitsluitend verwijderd door de eigen dienst van de desbetreffende gemeente. Dit in samenspraak met de desbetreffende groenbeheerder en directie.	st	4,00	F	
512150	258199							Toep. inbr.-opst. EI prof. 500/750 t/m 800/1200 mm lengte > 150 m Betreft: aanbrengen en na voltooiïng weer verwijderen van een opstelling voor het aanbrengen van een liner. Eventuele (tijdelijke) aanpassingen aan inspectieputten conform besteksposten onder 11 e.v. Aanvoeren van alle benodigd materieel en materiaal en hulpmiddelen en na uitvoering van de werkzaamheden weer afvoeren en de opstelplaats in oorspronkelijke staat herstellen. Bestaande situatie vooraf opnemen (verhardingen, gemeentelijk en particulier groen, straatmeubilair, etc) door middel van digitale fotos, ter beschikking te stellen op digitale gegevensdrager die compatible is met Windows 7 of hoger. Opstelling ten behoeve van een relining voor het aanbrengen van glasvezel liners: -eivormige buizen 500/750 mm tot en met 800/1200 mm Lengte > 150 meter. Gemiddelde putafmeting 1000x1000 inwendig. Toepassen van rijplaten om alle benodigde putten te kunnen bereiken volgens bestekspostnummer 12 en volgend. Overhangend groen (boomtakken/struikgewas) worden uitsluitend verwijderd door de eigen dienst van de desbetreffende gemeente. Dit in samenspraak met de desbetreffende groenbeheerder en directie.	st	4,00	F	

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING
512160	258199							Toep. inbr.-opst. EI profiel 1000/1500 mm lengte tot 75 m Betreft: aanbrengen en na voltooiïng weer verwijderen van een opstelling voor het aanbrengen van een liner. Eventuele (tijdelijke) aanpassingen aan inspectieputten conform besteksposten onder 11 e.v. Aanvoeren van alle benodigd materieel en materiaal en hulpmiddelen en na uitvoering van de werkzaamheden weer afvoeren en de opstelplaats in oorspronkelijke staat herstellen. Bestaande situatie vooraf opnemen (verhardingen, gemeentelijk en particulier groen, straatmeubilair, etc) door middel van digitale fotos, ter beschikking te stellen op digitale gegevensdrager die compatible is met Windows 7 of hoger. Opstelling ten behoeve van een relining voor het aanbrengen van glasvezel liners: -eivormige buizen 1000/1500 mm Lengte tot 75 meter. Gemiddelde putafmeting 1500x1500 inwendig. Toepassen van rijplaten om alle benodigde putten te kunnen bereiken volgens bestekspostnummer 12 en volgend. Overhangend groen (boomtakken/struikgewas) worden uitsluitend verwijderd door de eigen dienst van de desbetreffende gemeente. Dit in samenspraak met de desbetreffende groenbeheerder en directie.	st	2,00	F	
512170	258199							Toep. inbr.-opst. EI profiel 1000/1500 mm lengte tot 150 m Betreft: aanbrengen en na voltooiïng weer verwijderen van een opstelling voor het aanbrengen van een liner. Eventuele (tijdelijke) aanpassingen aan inspectieputten conform besteksposten onder 11 e.v. Aanvoeren van alle benodigd materieel en materiaal en hulpmiddelen en na uitvoering van de werkzaamheden weer afvoeren en de opstelplaats in oorspronkelijke staat herstellen. Bestaande situatie vooraf opnemen (verhardingen, gemeentelijk en particulier groen, straatmeubilair, etc) door middel van digitale fotos, ter beschikking te stellen op digitale gegevensdragerdie compatible is met Windows 7 of hoger. Opstelling ten behoeve van een relining voor het aanbrengen van glasvezel liners: -eivormige buizen 1000/1500 mm Lengte tot 150 meter. Gemiddelde putafmeting 1500x1500 inwendig. Toepassen van rijplaten om alle benodigde putten te kunnen bereiken volgens bestekspostnummer 12 en volgend. Overhangend groen (boomtakken/struikgewas) worden uitsluitend verwijderd door de eigen dienst van de desbetreffende gemeente. Dit in samenspraak met de desbetreffende groenbeheerder en directie.	st	2,00	F	

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
512180	258199							Toep. inbr.-opst. EI profiel 1000/1500 mm lengte > 150 m Betreft: aanbrengen en na voltooiïng weer verwijderen van een opstelling voor het aanbrengen van een liner. Eventuele (tijdelijke) aanpassingen aan inspectieputten conform besteksposten onder 11 e.v. Aanvoeren van alle benodigd materieel en materiaal en hulpmiddelen en na uitvoering van de werkzaamheden weer afvoeren en de opstelplaats in oorspronkelijke staat herstellen. Bestaande situatie vooraf opnemen (verhardingen, gemeentelijk en particulier groen, straatmeubilair, etc) door middel van digitale fotos, ter beschikking te stellen op digitale gegevensdrager die compatible is met Windows 7 of hoger. Opstelling ten behoeve van een relining voor het aanbrengen van glasvezel liners: -eivormige buizen 1000/1500 mm Lengte > 150 meter. Gemiddelde putafmeting 1500x1500 inwendig. Toepassen van rijplaten om alle benodigde putten te kunnen bereiken volgens bestekspostnummer 12 en volgend. Overhangend groen (boomtakken/struikgewas) worden uitsluitend verwijderd door de eigen dienst van de desbetreffende gemeente. Dit in samenspraak met de desbetreffende groenbeheerder en directie.	st	2,00	F		
52								**RELINEN RONDE RIOLEN NAALDVILT**					
5200								<u>Naaldvilt klasse 1</u>					
520010	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Toestand riolering: klasse 1 conform bijlage EI/MCap sterktes Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners Gemiddelde putafstand: 50 m	m	60,00	F		
		7						Materiaal bestaand riool: beton, keramiek of kunststof					
			1					Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 250 mm					
					1			Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand bijlage met strenggevens.					
						1		Voering: kous van naaldvilt geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat. De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 1, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit" De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.	m			60,00	L

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
520020	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner.	m	450,00	F		
								Toestand riolering: klasse 1 conform bijlage EI/MCap sterktes					
								Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners					
								Gemiddelde putafstand: 50 m					
		7						Materiaal bestaand riool: beton, keramiek of kunststof					
			1					Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 300/315 mm					
					1			Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand bijlage met strenggevens.					
						1		Voering: kous van naaldvilt geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat.	m			450,00	L
								De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 1, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit"					
								De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.					
520030	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner.	m	365,00	F		
								Toestand riolering: klasse 1 conform bijlage EI/MCap sterktes					
								Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners					
								Gemiddelde putafstand: 50 m					
		7						Materiaal bestaand riool: beton, keramiek of kunststof					
			1					Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 400 mm					
					1			Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand bijlage met strenggevens.					
						1		Voering: kous van naaldvilt geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat.	m			365,00	L
								De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 1, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit"					
								De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.					
520040	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner.	m	195,00	F		
								Toestand riolering: klasse 1 conform bijlage EI/MCap sterktes					
								Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners					
								Gemiddelde putafstand: 50 m					
		7						Materiaal bestaand riool: beton, keramiek of kunststof					
			1					Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 500 mm					
					1			Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand bijlage met strenggevens.					
						1		Voering: kous van naaldvilt geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat.	m			195,00	L
								De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 1, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit"					
								De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
520050	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Toestand riolering: klasse 1 conform bijlage EI/MCap sterktes Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners Gemiddelde putafstand: 50 m	m	130,00	F		
		7						Materiaal bestaand riool: beton, keramiek of kunststof					
			1					Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 600 mm					
					1			Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand bijlage met strenggevens.					
						1		Voering: kous van naaldvilt geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat. De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 1, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit" De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.	m			130,00	L
520060	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Toestand riolering: klasse 1 conform bijlage EI/MCap sterktes Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners Gemiddelde putafstand: 50 m	m	50,00	F		
		7						Materiaal bestaand riool: beton, keramiek of kunststof					
			1					Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 700 mm					
					1			Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand bijlage met strenggevens.					
						1		Voering: kous van naaldvilt geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat. De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 1, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit" De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.	m			50,00	L
520070	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Toestand riolering: klasse 1 conform bijlage EI/MCap sterktes Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners Gemiddelde putafstand: 50 m	m	50,00	F		
		7						Materiaal bestaand riool: beton, keramiek of kunststof					
			1					Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 800 mm					
					1			Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand bijlage met strenggevens.					
						1		Voering: kous van naaldvilt geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat. De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 1, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit" De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.	m			50,00	L

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
520080	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner.	m	50,00	F		
								Toestand riolering: klasse 1 conform bijlage EI/MCap sterktes					
								Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners					
								Gemiddelde putafstand: 50 m					
		7						Materiaal bestaand riool: beton, keramiek of kunststof					
			1					Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 900 mm					
					1			Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand bijlage met strenggevens.					
						1		Voering: kous van naaldvilt geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat.	m			50,00	L
								De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 1, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit"					
								De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.					
520090	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner.	m	50,00	F		
								Toestand riolering: klasse 1 conform bijlage EI/MCap sterktes					
								Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners					
								Gemiddelde putafstand: 50 m					
		7						Materiaal bestaand riool: beton, keramiek of kunststof					
			1					Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 1000 mm					
					1			Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand bijlage met strenggevens.					
						1		Voering: kous van naaldvilt geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat.	m			50,00	L
								De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 1, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit"					
								De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.					
5201								<u>Naaldvilt klasse 2</u>					
520110	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner.	m	50,00	F		
								Toestand riolering: klasse 2 conform bijlage EI/MCap sterktes					
								Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners					
								Gemiddelde putafstand: 50 m					
		7						Materiaal bestaand riool: beton, keramiek of kunststof					
			1					Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 250 mm					
					1			Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand bijlage met strenggevens.					
						1		Voering: kous van naaldvilt geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat.	m			50,00	L
								De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 2, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit"					
								De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
520120	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Toestand riolering: klasse 2 conform bijlage EI/MCap sterktes Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners Gemiddelde putafstand: 50 m	m	50,00	F		
		7						Materiaal bestaand riool: beton, keramiek of kunststof					
			1					Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 300/315 mm					
					1			Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand bijlage met strenggevens.					
						1		Voering: kous van naaldvilt geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat. De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 2, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit" De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.	m			50,00	L
520130	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Toestand riolering: klasse 2 conform bijlage EI/MCap sterktes Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners Gemiddelde putafstand: 50 m	m	50,00	F		
		7						Materiaal bestaand riool: beton, keramiek of kunststof					
			1					Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 400 mm					
					1			Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand bijlage met strenggevens.					
						1		Voering: kous van naaldvilt geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat. De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 2, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit" De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.	m			50,00	L
520140	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Toestand riolering: klasse 2 conform bijlage EI/MCap sterktes Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners Gemiddelde putafstand: 50 m	m	50,00	F		
		7						Materiaal bestaand riool: beton, keramiek of kunststof					
			1					Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 500 mm					
					1			Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand bijlage met strenggevens.					
						1		Voering: kous van naaldvilt geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat. De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 2, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit" De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.	m			50,00	L

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
520150	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Toestand riolering: klasse 2 conform bijlage EI/MCap sterktes Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners Gemiddelde putafstand: 50 m	m	50,00	F		
		7						Materiaal bestaand riool: beton, keramiek of kunststof					
			1					Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 600 mm					
					1			Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand bijlage met strenggevens.					
						1		Voering: kous van naaldvilt geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat. De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 2, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit" De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.	m			50,00	L
520160	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Toestand riolering: klasse 2 conform bijlage EI/MCap sterktes Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners Gemiddelde putafstand: 50 m	m	50,00	F		
		7						Materiaal bestaand riool: beton, keramiek of kunststof					
			1					Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 700 mm					
					1			Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand bijlage met strenggevens.					
						1		Voering: kous van naaldvilt geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat. De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 2, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit" De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.	m			50,00	L
520170	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Toestand riolering: klasse 2 conform bijlage EI/MCap sterktes Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners Gemiddelde putafstand: 50 m	m	50,00	F		
		7						Materiaal bestaand riool: beton, keramiek of kunststof					
			1					Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 800 mm					
					1			Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand bijlage met strenggevens.					
						1		Voering: kous van naaldvilt geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat. De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 2, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit" De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.	m			50,00	L

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
520180	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Toestand riolering: klasse 2 conform bijlage EI/MCap sterktes Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners Gemiddelde putafstand: 50 m	m	50,00	F		
		7						Materiaal bestaand riool: beton, keramiek of kunststof					
			1					Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 900 mm					
					1			Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand bijlage met strenggevens.					
						1		Voering: kous van naaldvilt geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat. De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 2, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit" De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.	m			50,00	L
520190	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Toestand riolering: klasse 2 conform bijlage EI/MCap sterktes Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners Gemiddelde putafstand: 50 m	m	50,00	F		
		7						Materiaal bestaand riool: beton, keramiek of kunststof					
			1					Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 1000 mm					
					1			Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand bijlage met strenggevens.					
						1		Voering: kous van naaldvilt geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat. De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 2, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit" De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.	m			50,00	L
5202								<u>Naaldvilt klasse 3</u>					
520210	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Toestand riolering: klasse 3 conform bijlage EI/MCap sterktes Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners Gemiddelde putafstand: 50 m	m	50,00	F		
		7						Materiaal bestaand riool: beton, keramiek of kunststof					
			1					Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 250 mm					
					1			Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand bijlage met strenggevens.					
						1		Voering: kous van naaldvilt geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat. De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 3, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit" De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.	m			50,00	L

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
520220	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner.	m	50,00	F		
								Toestand riolering: klasse 3 conform bijlage EI/MCap sterktes					
								Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners					
								Gemiddelde putafstand: 50 m					
		7						Materiaal bestaand riool: beton, keramiek of kunststof					
			1					Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 300/315 mm					
					1			Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand bijlage met strenggevens.					
						1		Voering: kous van naaldvilt geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat.	m			50,00	L
								De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 3, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit"					
								De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.					
520230	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner.	m	50,00	F		
								Toestand riolering: klasse 3 conform bijlage EI/MCap sterktes					
								Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners					
								Gemiddelde putafstand: 50 m					
		7						Materiaal bestaand riool: beton, keramiek of kunststof					
			1					Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 400 mm					
					1			Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand bijlage met strenggevens.					
						1		Voering: kous van naaldvilt geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat.	m			50,00	L
								De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 3, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit"					
								De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.					
520240	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner.	m	50,00	F		
								Toestand riolering: klasse 3 conform bijlage EI/MCap sterktes					
								Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners					
								Gemiddelde putafstand: 50 m					
		7						Materiaal bestaand riool: beton, keramiek of kunststof					
			1					Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 500 mm					
					1			Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand bijlage met strenggevens.					
						1		Voering: kous van naaldvilt geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat.	m			50,00	L
								De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 3, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit"					
								De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
520250	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner.	m	50,00	F		
								Toestand riolering: klasse 3 conform bijlage EI/MCap sterktes					
								Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners					
								Gemiddelde putafstand: 50 m					
		7						Materiaal bestaand riool: beton, keramiek of kunststof					
			1					Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 600 mm					
					1			Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand bijlage met strenggevens.					
						1		Voering: kous van naaldvilt geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat.	m			50,00	L
								De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 3, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit"					
								De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.					
520260	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner.	m	50,00	F		
								Toestand riolering: klasse 3 conform bijlage EI/MCap sterktes					
								Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners					
								Gemiddelde putafstand: 50 m					
		7						Materiaal bestaand riool: beton, keramiek of kunststof					
			1					Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 700 mm					
					1			Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand bijlage met strenggevens.					
						1		Voering: kous van naaldvilt geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat.	m			50,00	L
								De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 3, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit"					
								De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.					
520270	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner.	m	50,00	F		
								Toestand riolering: klasse 3 conform bijlage EI/MCap sterktes					
								Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners					
								Gemiddelde putafstand: 50 m					
		7						Materiaal bestaand riool: beton, keramiek of kunststof					
			1					Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 800 mm					
					1			Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand bijlage met strenggevens.					
						1		Voering: kous van naaldvilt geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat.	m			50,00	L
								De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 3, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit"					
								De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
520280	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Toestand riolering: klasse 3 conform bijlage EI/MCap sterktes Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners Gemiddelde putafstand: 50 m	m	50,00	F		
		7						Materiaal bestaand riool: beton, keramiek of kunststof					
			1					Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 900 mm					
					1			Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand bijlage met strenggevens.					
						1		Voering: kous van naaldvilt geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat. De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 3, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit" De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.	m			50,00	L
520290	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Toestand riolering: klasse 3 conform bijlage EI/MCap sterktes Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners Gemiddelde putafstand: 50 m	m	50,00	F		
		7						Materiaal bestaand riool: beton, keramiek of kunststof					
			1					Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 1000 mm					
					1			Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand bijlage met strenggevens.					
						1		Voering: kous van naaldvilt geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat. De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 3, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit" De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.	m			50,00	L
5203								<u>Naaldvilt klasse 4</u>					
520310	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Toestand riolering: klasse 4 conform bijlage EI/MCap sterktes Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners Gemiddelde putafstand: 50 m	m	50,00	F		
		7						Materiaal bestaand riool: beton, keramiek of kunststof					
			1					Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 250 mm					
					1			Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand bijlage met strenggevens.					
						1		Voering: kous van naaldvilt geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat. De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 4, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit" De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.	m			50,00	L

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
520320	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner.	m	50,00	F		
								Toestand riolering: klasse 4 conform bijlage EI/MCap sterktes					
								Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners					
								Gemiddelde putafstand: 50 m					
		7						Materiaal bestaand riool: beton, keramiek of kunststof					
			1					Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 300/315 mm					
					1			Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand bijlage met strenggevens.					
						1		Voering: kous van naaldvilt geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat.	m			50,00	L
								De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 4, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit"					
								De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.					
520330	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner.	m	50,00	F		
								Toestand riolering: klasse 4 conform bijlage EI/MCap sterktes					
								Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners					
								Gemiddelde putafstand: 50 m					
		7						Materiaal bestaand riool: beton, keramiek of kunststof					
			1					Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 400 mm					
					1			Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand bijlage met strenggevens.					
						1		Voering: kous van naaldvilt geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat.	m			50,00	L
								De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 4, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit"					
								De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.					
520340	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner.	m	50,00	F		
								Toestand riolering: klasse 4 conform bijlage EI/MCap sterktes					
								Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners					
								Gemiddelde putafstand: 50 m					
		7						Materiaal bestaand riool: beton, keramiek of kunststof					
			1					Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 500 mm					
					1			Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand bijlage met strenggevens.					
						1		Voering: kous van naaldvilt geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat.	m			50,00	L
								De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 4, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit"					
								De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
520350	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Toestand riolering: klasse 4 conform bijlage EI/MCap sterktes Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners Gemiddelde putafstand: 50 m	m	50,00	F		
		7						Materiaal bestaand riool: beton, keramiek of kunststof					
			1					Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 600 mm					
					1			Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand bijlage met strenggevens.					
						1		Voering: kous van naaldvilt geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat. De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 4, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit" De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.	m			50,00	L
520360	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Toestand riolering: klasse 4 conform bijlage EI/MCap sterktes Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners Gemiddelde putafstand: 50 m	m	50,00	F		
		7						Materiaal bestaand riool: beton, keramiek of kunststof					
			1					Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 700 mm					
					1			Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand bijlage met strenggevens.					
						1		Voering: kous van naaldvilt geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat. De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 4, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit" De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.	m			50,00	L
520370	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Toestand riolering: klasse 4 conform bijlage EI/MCap sterktes Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners Gemiddelde putafstand: 50 m	m	50,00	F		
		7						Materiaal bestaand riool: beton, keramiek of kunststof					
			1					Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 800 mm					
					1			Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand bijlage met strenggevens.					
						1		Voering: kous van naaldvilt geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat. De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 4, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit" De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.	m			50,00	L

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
520380	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner.	m	50,00	F		
								Toestand riolering: klasse 4 conform bijlage EI/MCap sterktes					
								Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners					
								Gemiddelde putafstand: 50 m					
		7						Materiaal bestaand riool: beton, keramiek of kunststof					
			1					Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 900 mm					
					1			Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand bijlage met strenggevens.					
						1		Voering: kous van naaldvilt geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat.	m			50,00	L
								De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 4, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit"					
								De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.					
520390	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner.	m	50,00	F		
								Toestand riolering: klasse 4 conform bijlage EI/MCap sterktes					
								Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners					
								Gemiddelde putafstand: 50 m					
		7						Materiaal bestaand riool: beton, keramiek of kunststof					
			1					Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 1000 mm					
					1			Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand bijlage met strenggevens.					
						1		Voering: kous van naaldvilt geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat.	m			50,00	L
								De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 4, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit"					
								De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.					
5204								<u>Naaldvilt klasse 5</u>					
520410	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner.	m	50,00	F		
								Toestand riolering: klasse 5 conform bijlage EI/MCap sterktes					
								Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners					
								Gemiddelde putafstand: 50 m					
		7						Materiaal bestaand riool: beton, keramiek of kunststof					
			1					Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 250 mm					
					1			Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand bijlage met strenggevens.					
						1		Voering: kous van naaldvilt geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat.	m			50,00	L
								De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 5, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit"					
								De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
520420	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner.	m	50,00	F		
								Toestand riolering: klasse 5 conform bijlage EI/MCap sterktes					
								Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners					
								Gemiddelde putafstand: 50 m					
		7						Materiaal bestaand riool: beton, keramiek of kunststof					
			1					Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 300/315 mm					
					1			Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand bijlage met strenggevens.					
						1		Voering: kous van naaldvilt geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat.	m			50,00	L
								De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 5, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit"					
								De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.					
520430	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner.	m	50,00	F		
								Toestand riolering: klasse 5 conform bijlage EI/MCap sterktes					
								Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners					
								Gemiddelde putafstand: 50 m					
		7						Materiaal bestaand riool: beton, keramiek of kunststof					
			1					Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 400 mm					
					1			Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand bijlage met strenggevens.					
						1		Voering: kous van naaldvilt geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat.	m			50,00	L
								De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 5, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit"					
								De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.					
520440	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner.	m	50,00	F		
								Toestand riolering: klasse 5 conform bijlage EI/MCap sterktes					
								Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners					
								Gemiddelde putafstand: 50 m					
		7						Materiaal bestaand riool: beton, keramiek of kunststof					
			1					Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 500 mm					
					1			Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand bijlage met strenggevens.					
						1		Voering: kous van naaldvilt geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat.	m			50,00	L
								De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 5, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit"					
								De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
520450	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner.	m	50,00	F		
								Toestand riolering: klasse 5 conform bijlage EI/MCap sterktes					
								Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners					
								Gemiddelde putafstand: 50 m					
		7						Materiaal bestaand riool: beton, keramiek of kunststof					
			1					Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 600 mm					
					1			Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand bijlage met strenggevens.					
						1		Voering: kous van naaldvilt geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat.	m			50,00	L
								De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 5, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit"					
								De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.					
520460	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner.	m	50,00	F		
								Toestand riolering: klasse 5 conform bijlage EI/MCap sterktes					
								Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners					
								Gemiddelde putafstand: 50 m					
		7						Materiaal bestaand riool: beton, keramiek of kunststof					
			1					Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 700 mm					
					1			Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand bijlage met strenggevens.					
						1		Voering: kous van naaldvilt geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat.	m			50,00	L
								De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 5, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit"					
								De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.					
520470	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner.	m	50,00	F		
								Toestand riolering: klasse 5 conform bijlage EI/MCap sterktes					
								Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners					
								Gemiddelde putafstand: 50 m					
		7						Materiaal bestaand riool: beton, keramiek of kunststof					
			1					Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 800 mm					
					1			Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand bijlage met strenggevens.					
						1		Voering: kous van naaldvilt geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat.	m			50,00	L
								De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 5, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit"					
								De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
520480	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner.	m	50,00	F		
								Toestand riolering: klasse 5 conform bijlage EI/MCap sterktes					
								Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners					
								Gemiddelde putafstand: 50 m					
		7						Materiaal bestaand riool: beton, keramiek of kunststof					
			1					Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 900 mm					
					1			Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand bijlage met strenggevens.					
						1		Voering: kous van naaldvilt geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat.	m			50,00	L
								De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 5, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit"					
								De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.					
520490	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner.	m	50,00	F		
								Toestand riolering: klasse 5 conform bijlage EI/MCap sterktes					
								Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners					
								Gemiddelde putafstand: 50 m					
		7						Materiaal bestaand riool: beton, keramiek of kunststof					
			1					Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 1000 mm					
					1			Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand bijlage met strenggevens.					
						1		Voering: kous van naaldvilt geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat.	m			50,00	L
								De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 5, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit"					
								De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.					
53								**RELINEN EI-PROFIEL RIOLEN NAALDVILT**					
5300								<u>Naaldvilt klasse 1</u>					
530010	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner.	m	50,00	F		
								Toestand riolering: klasse 1 conform bijlage EI/MCap sterktes					
								Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners					
								Gemiddelde putafstand: 50 m					
		7						Materiaal bestaand riool: beton of kunststof (gerelined)					
			2					Bestaand riool, eivormig, profielafmetingen: 250/375 mm					
						1		Voering: kous van naaldvilt geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat.	m			50,00	L
								De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 1, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit"					
								De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
530020	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner.	m	310,00	F		
								Toestand riolering: klasse 1 conform bijlage EI/MCap sterktes					
								Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners					
								Gemiddelde putafstand: 50 m					
		7						Materiaal bestaand riool: beton of kunststof (gerelined)					
			2					Bestaand riool, eivormig, profielafmetingen: 300/450 mm					
						1		Voering: kous van naaldvilt geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat.	m			310,00	L
								De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 1, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit"					
								De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.					
530030	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner.	m	50,00	F		
								Toestand riolering: klasse 1 conform bijlage EI/MCap sterktes					
								Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners					
								Gemiddelde putafstand: 50 m					
		7						Materiaal bestaand riool: beton of kunststof (gerelined)					
			2					Bestaand riool, eivormig, profielafmetingen: 400/600 mm					
						1		Voering: kous van naaldvilt geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat.	m			50,00	L
								De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 1, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit"					
								De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.					
530040	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner.	m	50,00	F		
								Toestand riolering: klasse 1 conform bijlage EI/MCap sterktes					
								Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners					
								Gemiddelde putafstand: 50 m					
		7						Materiaal bestaand riool: beton of kunststof (gerelined)					
			2					Bestaand riool, eivormig, profielafmetingen: 500/750 mm					
						1		Voering: kous van naaldvilt geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat.	m			50,00	L
								De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 1, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit"					
								De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
530050	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner.	m	50,00	F		
								Toestand riolering: klasse 1 conform bijlage EI/MCap sterktes					
								Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners					
								Gemiddelde putafstand: 50 m					
		7						Materiaal bestaand riool: beton of kunststof (gerelined)					
			2					Bestaand riool, eivormig, profielafmetingen: 600/900 mm					
						1		Voering: kous van naaldvilt geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat.	m			50,00	L
								De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 1, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit"					
								De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.					
530060	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner.	m	50,00	F		
								Toestand riolering: klasse 1 conform bijlage EI/MCap sterktes					
								Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners					
								Gemiddelde putafstand: 50 m					
		7						Materiaal bestaand riool: beton of kunststof (gerelined)					
			2					Bestaand riool, eivormig, profielafmetingen: 1000/1500 mm					
						1		Voering: kous van naaldvilt geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat.	m			50,00	L
								De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 1, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit"					
								De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.					
5301								<u>Naaldvilt klasse 2</u>					
530110	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner.	m	50,00	F		
								Toestand riolering: klasse 2 conform bijlage EI/MCap sterktes					
								Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners					
								Gemiddelde putafstand: 50 m					
		7						Materiaal bestaand riool: beton of kunststof (gerelined)					
			2					Bestaand riool, eivormig, profielafmetingen: 250/375 mm					
						1		Voering: kous van naaldvilt geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat.	m			50,00	L
								De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 2, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit"					
								De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
530120	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Toestand riolering: klasse 2 conform bijlage EI/MCap sterktes Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners Gemiddelde putafstand: 50 m	m	50,00	F		
		7						Materiaal bestaand riool: beton of kunststof (gerelined)					
			2					Bestaand riool, eivormig, profielafmetingen: 300/450 mm					
						1		Voering: kous van naaldvilt geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat. De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 2, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit" De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.	m			50,00	L
530130	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Toestand riolering: klasse 2 conform bijlage EI/MCap sterktes Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners Gemiddelde putafstand: 50 m	m	50,00	F		
		7						Materiaal bestaand riool: beton of kunststof (gerelined)					
			2					Bestaand riool, eivormig, profielafmetingen: 400/600 mm					
						1		Voering: kous van naaldvilt geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat. De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 2, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit" De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.	m			50,00	L
530140	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Toestand riolering: klasse 2 conform bijlage EI/MCap sterktes Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners Gemiddelde putafstand: 50 m	m	50,00	F		
		7						Materiaal bestaand riool: beton of kunststof (gerelined)					
			2					Bestaand riool, eivormig, profielafmetingen: 500/750 mm					
						1		Voering: kous van naaldvilt geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat. De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 2, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit" De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.	m			50,00	L

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
530150	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Toestand riolering: klasse 2 conform bijlage EI/MCap sterktes Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners Gemiddelde putafstand: 50 m	m	50,00	F		
		7						Materiaal bestaand riool: beton of kunststof (gerelined)					
			2					Bestaand riool, eivormig, profielafmetingen: 600/900 mm					
						1		Voering: kous van naaldvilt geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat. De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 2, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit" De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.	m			50,00	L
530160	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Toestand riolering: klasse 2 conform bijlage EI/MCap sterktes Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners Gemiddelde putafstand: 50 m	m	50,00	F		
		7						Materiaal bestaand riool: beton of kunststof (gerelined)					
			2					Bestaand riool, eivormig, profielafmetingen: 1000/1500 mm					
						1		Voering: kous van naaldvilt geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat. De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 2, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit" De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.	m			50,00	L
5302								<u>Naaldvilt klasse 3</u>					
530210	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Toestand riolering: klasse 3 conform bijlage EI/MCap sterktes Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners Gemiddelde putafstand: 50 m	m	50,00	F		
		7						Materiaal bestaand riool: beton of kunststof (gerelined)					
			2					Bestaand riool, eivormig, profielafmetingen: 250/375 mm					
						1		Voering: kous van naaldvilt geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat. De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 3, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit" De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.	m			50,00	L

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
530220	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Toestand riolering: klasse 3 conform bijlage EI/MCap sterktes Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners Gemiddelde putafstand: 50 m	m	50,00	F		
		7						Materiaal bestaand riool: beton of kunststof (gerelined)					
			2					Bestaand riool, eivormig, profielafmetingen: 300/450 mm					
						1		Voering: kous van naaldvilt geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat. De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 3, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit" De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.	m			50,00	L
530230	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Toestand riolering: klasse 3 conform bijlage EI/MCap sterktes Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners Gemiddelde putafstand: 50 m	m	50,00	F		
		7						Materiaal bestaand riool: beton of kunststof (gerelined)					
			2					Bestaand riool, eivormig, profielafmetingen: 400/600 mm					
						1		Voering: kous van naaldvilt geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat. De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 3, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit" De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.	m			50,00	L
530240	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Toestand riolering: klasse 3 conform bijlage EI/MCap sterktes Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners Gemiddelde putafstand: 50 m	m	50,00	F		
		7						Materiaal bestaand riool: beton of kunststof (gerelined)					
			2					Bestaand riool, eivormig, profielafmetingen: 500/750 mm					
						1		Voering: kous van naaldvilt geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat. De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 3, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit" De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.	m			50,00	L

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
530250	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner.	m	50,00	F		
								Toestand riolering: klasse 3 conform bijlage EI/MCap sterktes					
								Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners					
								Gemiddelde putafstand: 50 m					
		7						Materiaal bestaand riool: beton of kunststof (gerelined)					
			2					Bestaand riool, eivormig, profielafmetingen: 600/900 mm					
						1		Voering: kous van naaldvilt geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat.	m			50,00	L
								De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 3, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit"					
								De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.					
530260	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner.	m	50,00	F		
								Toestand riolering: klasse 3 conform bijlage EI/MCap sterktes					
								Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners					
								Gemiddelde putafstand: 50 m					
		7						Materiaal bestaand riool: beton of kunststof (gerelined)					
			2					Bestaand riool, eivormig, profielafmetingen: 1000/1500 mm					
						1		Voering: kous van naaldvilt geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat.	m			50,00	L
								De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 3, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit"					
								De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.					
5303								<u>Naaldvilt klasse 4</u>					
530310	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner.	m	50,00	F		
								Toestand riolering: klasse 4 conform bijlage EI/MCap sterktes					
								Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners					
								Gemiddelde putafstand: 50 m					
		7						Materiaal bestaand riool: beton of kunststof (gerelined)					
			2					Bestaand riool, eivormig, profielafmetingen: 250/375 mm					
						1		Voering: kous van naaldvilt geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat.	m			50,00	L
								De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 4, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit"					
								De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
530320	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner.	m	50,00	F		
								Toestand riolering: klasse 4 conform bijlage EI/MCap sterktes					
								Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners					
								Gemiddelde putafstand: 50 m					
		7						Materiaal bestaand riool: beton of kunststof (gerelined)					
			2					Bestaand riool, eivormig, profielafmetingen: 300/450 mm					
						1		Voering: kous van naaldvilt geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat.	m			50,00	L
								De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 4, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit"					
								De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.					
530330	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner.	m	50,00	F		
								Toestand riolering: klasse 4 conform bijlage EI/MCap sterktes					
								Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners					
								Gemiddelde putafstand: 50 m					
		7						Materiaal bestaand riool: beton of kunststof (gerelined)					
			2					Bestaand riool, eivormig, profielafmetingen: 400/600 mm					
						1		Voering: kous van naaldvilt geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat.	m			50,00	L
								De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 4, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit"					
								De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.					
530340	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner.	m	50,00	F		
								Toestand riolering: klasse 4 conform bijlage EI/MCap sterktes					
								Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners					
								Gemiddelde putafstand: 50 m					
		7						Materiaal bestaand riool: beton of kunststof (gerelined)					
			2					Bestaand riool, eivormig, profielafmetingen: 500/750 mm					
						1		Voering: kous van naaldvilt geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat.	m			50,00	L
								De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 4, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit"					
								De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
530350	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner.	m	50,00	F		
								Toestand riolering: klasse 4 conform bijlage EI/MCap sterktes					
								Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners					
								Gemiddelde putafstand: 50 m					
		7						Materiaal bestaand riool: beton of kunststof (gerelined)					
			2					Bestaand riool, eivormig, profielafmetingen: 600/900 mm					
						1		Voering: kous van naaldvilt geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat.	m			50,00	L
								De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 4, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit"					
								De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.					
530360	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner.	m	50,00	F		
								Toestand riolering: klasse 4 conform bijlage EI/MCap sterktes					
								Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners					
								Gemiddelde putafstand: 50 m					
		7						Materiaal bestaand riool: beton of kunststof (gerelined)					
			2					Bestaand riool, eivormig, profielafmetingen: 1000/1500 mm					
						1		Voering: kous van naaldvilt geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat.	m			50,00	L
								De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 4, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit"					
								De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.					
5304								<u>Naaldvilt klasse 5</u>					
530410	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner.	m	50,00	F		
								Toestand riolering: klasse 5 conform bijlage EI/MCap sterktes					
								Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners					
								Gemiddelde putafstand: 50 m					
		7						Materiaal bestaand riool: beton of kunststof (gerelined)					
			2					Bestaand riool, eivormig, profielafmetingen: 250/375 mm					
						1		Voering: kous van naaldvilt geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat.	m			50,00	L
								De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 5, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit"					
								De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
530420	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner.	m	50,00	F		
								Toestand riolering: klasse 5 conform bijlage EI/MCap sterktes					
								Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners					
								Gemiddelde putafstand: 50 m					
		7						Materiaal bestaand riool: beton of kunststof (gerelined)					
			2					Bestaand riool, eivormig, profielafmetingen: 300/450 mm					
						1		Voering: kous van naaldvilt geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat.	m			50,00	L
								De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 5, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit"					
								De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.					
530430	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner.	m	50,00	F		
								Toestand riolering: klasse 5 conform bijlage EI/MCap sterktes					
								Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners					
								Gemiddelde putafstand: 50 m					
		7						Materiaal bestaand riool: beton of kunststof (gerelined)					
			2					Bestaand riool, eivormig, profielafmetingen: 400/600 mm					
						1		Voering: kous van naaldvilt geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat.	m			50,00	L
								De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 5, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit"					
								De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.					
530440	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner.	m	50,00	F		
								Toestand riolering: klasse 5 conform bijlage EI/MCap sterktes					
								Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners					
								Gemiddelde putafstand: 50 m					
		7						Materiaal bestaand riool: beton of kunststof (gerelined)					
			2					Bestaand riool, eivormig, profielafmetingen: 500/750 mm					
						1		Voering: kous van naaldvilt geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat.	m			50,00	L
								De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 5, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit"					
								De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
530450	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Toestand riolering: klasse 5 conform bijlage EI/MCap sterktes Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners Gemiddelde putafstand: 50 m	m	50,00	F		
		7						Materiaal bestaand riool: beton of kunststof (gerelined)					
			2					Bestaand riool, eivormig, profielafmetingen: 600/900 mm					
						1		Voering: kous van naaldvilt geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat. De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 5, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit" De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.	m			50,00	L
530460	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Toestand riolering: klasse 5 conform bijlage EI/MCap sterktes Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners Gemiddelde putafstand: 50 m	m	50,00	F		
		7						Materiaal bestaand riool: beton of kunststof (gerelined)					
			2					Bestaand riool, eivormig, profielafmetingen: 1000/1500 mm					
						1		Voering: kous van naaldvilt geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat. De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 5, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit" De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.	m			50,00	L
54								**RELINEN RONDE RIOLEN GVK**					
5400								<u>GVK klasse 1</u>					
540010	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Toestand riolering: klasse 1 conform bijlage EI/MCap sterktes Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners Gemiddelde putafstand: 50 m	m	540,00	F		
		7						Materiaal bestaand riool: beton, keramiek of kunststof					
			1					Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 250 mm					
					1			Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand bijlage met strenggevens.					
						1		Voering: kous van glasvezel geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat. De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 1, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit" De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.	m			540,00	L

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
540020	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner.	m	4.105,00	F		
								Toestand riolering: klasse 1 conform bijlage EI/MCap sterktes					
								Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners					
								Gemiddelde putafstand: 50 m					
		7						Materiaal bestaand riool: beton, keramiek of kunststof					
			1					Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 300/315 mm					
					1			Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand bijlage met strenggevens.					
						1		Voering: kous van glasvezel geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat.	m			4.105,00	L
								De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 1, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit"					
								De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.					
540030	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner.	m	3.305,00	F		
								Toestand riolering: klasse 1 conform bijlage EI/MCap sterktes					
								Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners					
								Gemiddelde putafstand: 50 m					
		7						Materiaal bestaand riool: beton, keramiek of kunststof					
			1					Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 400 mm					
					1			Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand bijlage met strenggevens.					
						1		Voering: kous van glasvezel geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat.	m			3.305,00	L
								De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 1, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit"					
								De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.					
540040	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner.	m	1.750,00	F		
								Toestand riolering: klasse 1 conform bijlage EI/MCap sterktes					
								Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners					
								Gemiddelde putafstand: 50 m					
		7						Materiaal bestaand riool: beton, keramiek of kunststof					
			1					Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 500 mm					
					1			Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand bijlage met strenggevens.					
						1		Voering: kous van glasvezel geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat.	m			1.750,00	L
								De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 1, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit"					
								De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
540050	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner.	m	1.150,00	F		
								Toestand riolering: klasse 1 conform bijlage EI/MCap sterktes					
								Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners					
								Gemiddelde putafstand: 50 m					
		7						Materiaal bestaand riool: beton, keramiek of kunststof					
			1					Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 600 mm					
					1			Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand bijlage met strenggevens.					
						1		Voering: kous van glasvezel geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat.	m			1.150,00	L
								De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 1, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit"					
								De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.					
540060	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner.	m	270,00	F		
								Toestand riolering: klasse 1 conform bijlage EI/MCap sterktes					
								Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners					
								Gemiddelde putafstand: 50 m					
		7						Materiaal bestaand riool: beton, keramiek of kunststof					
			1					Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 700 mm					
					1			Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand bijlage met strenggevens.					
						1		Voering: kous van glasvezel geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat.	m			270,00	L
								De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 1, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit"					
								De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.					
540070	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner.	m	90,00	F		
								Toestand riolering: klasse 1 conform bijlage EI/MCap sterktes					
								Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners					
								Gemiddelde putafstand: 50 m					
		7						Materiaal bestaand riool: beton, keramiek of kunststof					
			1					Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 800 mm					
					1			Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand bijlage met strenggevens.					
						1		Voering: kous van glasvezel geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat.	m			90,00	L
								De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 1, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit"					
								De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
540080	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Toestand riolering: klasse 1 conform bijlage EI/MCap sterktes Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners Gemiddelde putafstand: 50 m	m	225,00	F		
		7						Materiaal bestaand riool: beton, keramiek of kunststof					
			1					Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 900 mm					
					1			Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand bijlage met strenggevens.					
						1		Voering: kous van glasvezel geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat. De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 1, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit" De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.	m			225,00	L
540090	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Toestand riolering: klasse 1 conform bijlage EI/MCap sterktes Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners Gemiddelde putafstand: 50 m	m	50,00	F		
		7						Materiaal bestaand riool: beton, keramiek of kunststof					
			1					Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 1000 mm					
					1			Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand bijlage met strenggevens.					
						1		Voering: kous van glasvezel geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat. De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 1, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit" De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.	m			50,00	L
5401								<u>GVK klasse 2</u>					
540110	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Toestand riolering: klasse 2 conform bijlage EI/MCap sterktes Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners Gemiddelde putafstand: 50 m	m	50,00	F		
		7						Materiaal bestaand riool: beton, keramiek of kunststof					
			1					Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 250 mm					
					1			Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand bijlage met strenggevens.					
						1		Voering: kous van glasvezel geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat. De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 2, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit" De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.	m			50,00	L

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
540120	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner.	m	400,00	F		
								Toestand riolering: klasse 2 conform bijlage EI/MCap sterktes					
								Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners					
								Gemiddelde putafstand: 50 m					
		7						Materiaal bestaand riool: beton, keramiek of kunststof					
			1					Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 300/315 mm					
					1			Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand bijlage met strenggevens.					
						1		Voering: kous van glasvezel geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat.	m			400,00	L
								De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 2, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit"					
								De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.					
540130	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner.	m	300,00	F		
								Toestand riolering: klasse 2 conform bijlage EI/MCap sterktes					
								Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners					
								Gemiddelde putafstand: 50 m					
		7						Materiaal bestaand riool: beton, keramiek of kunststof					
			1					Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 400 mm					
					1			Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand bijlage met strenggevens.					
						1		Voering: kous van glasvezel geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat.	m			300,00	L
								De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 2, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit"					
								De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.					
540140	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner.	m	150,00	F		
								Toestand riolering: klasse 2 conform bijlage EI/MCap sterktes					
								Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners					
								Gemiddelde putafstand: 50 m					
		7						Materiaal bestaand riool: beton, keramiek of kunststof					
			1					Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 500 mm					
					1			Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand bijlage met strenggevens.					
						1		Voering: kous van glasvezel geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat.	m			150,00	L
								De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 2, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit"					
								De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
540150	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Toestand riolering: klasse 2 conform bijlage EI/MCap sterktes Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners Gemiddelde putafstand: 50 m	m	100,00	F		
		7						Materiaal bestaand riool: beton, keramiek of kunststof					
			1					Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 600 mm					
					1			Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand bijlage met strenggevens.					
						1		Voering: kous van glasvezel geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat. De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 2, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit" De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.	m			100,00	L
540160	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Toestand riolering: klasse 2 conform bijlage EI/MCap sterktes Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners Gemiddelde putafstand: 50 m	m	50,00	F		
		7						Materiaal bestaand riool: beton, keramiek of kunststof					
			1					Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 700 mm					
					1			Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand bijlage met strenggevens.					
						1		Voering: kous van glasvezel geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat. De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 2, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit" De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.	m			50,00	L
540170	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Toestand riolering: klasse 2 conform bijlage EI/MCap sterktes Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners Gemiddelde putafstand: 50 m	m	50,00	F		
		7						Materiaal bestaand riool: beton, keramiek of kunststof					
			1					Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 800 mm					
					1			Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand bijlage met strenggevens.					
						1		Voering: kous van glasvezel geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat. De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 2, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit" De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.	m			50,00	L

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
540180	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner.	m	50,00	F		
								Toestand riolering: klasse 2 conform bijlage EI/MCap sterktes					
								Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners					
								Gemiddelde putafstand: 50 m					
		7						Materiaal bestaand riool: beton, keramiek of kunststof					
			1					Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 900 mm					
					1			Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand bijlage met strenggevens.					
						1		Voering: kous van glasvezel geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat.	m			50,00	L
								De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 2, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit"					
								De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.					
540190	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner.	m	50,00	F		
								Toestand riolering: klasse 2 conform bijlage EI/MCap sterktes					
								Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners					
								Gemiddelde putafstand: 50 m					
		7						Materiaal bestaand riool: beton, keramiek of kunststof					
			1					Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 1000 mm					
					1			Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand bijlage met strenggevens.					
						1		Voering: kous van glasvezel geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat.	m			50,00	L
								De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 2, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit"					
								De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.					
5402								<u>GVK klasse 3</u>					
540210	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner.	m	50,00	F		
								Toestand riolering: klasse 3 conform bijlage EI/MCap sterktes					
								Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners					
								Gemiddelde putafstand: 50 m					
		7						Materiaal bestaand riool: beton, keramiek of kunststof					
			1					Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 250 mm					
					1			Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand bijlage met strenggevens.					
						1		Voering: kous van glasvezel geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat.	m			50,00	L
								De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 3, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit"					
								De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
540220	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Toestand riolering: klasse 3 conform bijlage EI/MCap sterktes Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners Gemiddelde putafstand: 50 m	m	400,00	F		
		7						Materiaal bestaand riool: beton, keramiek of kunststof					
			1					Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 300/315 mm					
					1			Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand bijlage met strenggevens.					
						1		Voering: kous van glasvezel geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat. De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 3, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit" De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.	m			400,00	L
540230	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Toestand riolering: klasse 3 conform bijlage EI/MCap sterktes Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners Gemiddelde putafstand: 50 m	m	300,00	F		
		7						Materiaal bestaand riool: beton, keramiek of kunststof					
			1					Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 400 mm					
					1			Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand bijlage met strenggevens.					
						1		Voering: kous van glasvezel geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat. De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 3, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit" De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.	m			300,00	L
540240	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Toestand riolering: klasse 3 conform bijlage EI/MCap sterktes Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners Gemiddelde putafstand: 50 m	m	150,00	F		
		7						Materiaal bestaand riool: beton, keramiek of kunststof					
			1					Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 500 mm					
					1			Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand bijlage met strenggevens.					
						1		Voering: kous van glasvezel geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat. De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 3, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit" De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.	m			150,00	L

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
540250	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner.	m	100,00	F		
								Toestand riolering: klasse 3 conform bijlage EI/MCap sterktes					
								Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners					
								Gemiddelde putafstand: 50 m					
		7						Materiaal bestaand riool: beton, keramiek of kunststof					
			1					Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 600 mm					
					1			Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand bijlage met strenggevens.					
						1		Voering: kous van glasvezel geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat.	m			100,00	L
								De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 3, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit"					
								De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.					
540260	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner.	m	50,00	F		
								Toestand riolering: klasse 3 conform bijlage EI/MCap sterktes					
								Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners					
								Gemiddelde putafstand: 50 m					
		7						Materiaal bestaand riool: beton, keramiek of kunststof					
			1					Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 700 mm					
					1			Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand bijlage met strenggevens.					
						1		Voering: kous van glasvezel geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat.	m			50,00	L
								De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 3, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit"					
								De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.					
540270	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner.	m	50,00	F		
								Toestand riolering: klasse 3 conform bijlage EI/MCap sterktes					
								Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners					
								Gemiddelde putafstand: 50 m					
		7						Materiaal bestaand riool: beton, keramiek of kunststof					
			1					Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 800 mm					
					1			Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand bijlage met strenggevens.					
						1		Voering: kous van glasvezel geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat.	m			50,00	L
								De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 3, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit"					
								De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
540280	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner.	m	50,00	F		
								Toestand riolering: klasse 3 conform bijlage EI/MCap sterktes					
								Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners					
								Gemiddelde putafstand: 50 m					
		7						Materiaal bestaand riool: beton, keramiek of kunststof					
			1					Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 900 mm					
					1			Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand bijlage met strenggevens.					
						1		Voering: kous van glasvezel geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat.	m			50,00	L
								De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 3, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit"					
								De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.					
540290	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner.	m	50,00	F		
								Toestand riolering: klasse 3 conform bijlage EI/MCap sterktes					
								Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners					
								Gemiddelde putafstand: 50 m					
		7						Materiaal bestaand riool: beton, keramiek of kunststof					
			1					Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 1000 mm					
					1			Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand bijlage met strenggevens.					
						1		Voering: kous van glasvezel geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat.	m			50,00	L
								De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 3, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit"					
								De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.					
5403								<u>GVK klasse 4</u>					
540310	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner.	m	50,00	F		
								Toestand riolering: klasse 4 conform bijlage EI/MCap sterktes					
								Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners					
								Gemiddelde putafstand: 50 m					
		7						Materiaal bestaand riool: beton, keramiek of kunststof					
			1					Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 250 mm					
					1			Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand bijlage met strenggevens.					
						1		Voering: kous van glasvezel geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat.	m			50,00	L
								De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 4, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit"					
								De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
540320	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Toestand riolering: klasse 4 conform bijlage EI/MCap sterktes Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners Gemiddelde putafstand: 50 m	m	400,00	F		
		7						Materiaal bestaand riool: beton, keramiek of kunststof					
			1					Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 300/315 mm					
					1			Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand bijlage met strenggevens.					
						1		Voering: kous van glasvezel geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat. De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 4, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit" De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.	m			400,00	L
540330	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Toestand riolering: klasse 4 conform bijlage EI/MCap sterktes Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners Gemiddelde putafstand: 50 m	m	300,00	F		
		7						Materiaal bestaand riool: beton, keramiek of kunststof					
			1					Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 400 mm					
					1			Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand bijlage met strenggevens.					
						1		Voering: kous van glasvezel geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat. De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 4, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit" De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.	m			300,00	L
540340	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Toestand riolering: klasse 4 conform bijlage EI/MCap sterktes Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners Gemiddelde putafstand: 50 m	m	150,00	F		
		7						Materiaal bestaand riool: beton, keramiek of kunststof					
			1					Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 500 mm					
					1			Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand bijlage met strenggevens.					
						1		Voering: kous van glasvezel geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat. De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 4, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit" De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.	m			150,00	L

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
540350	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner.	m	100,00	F		
								Toestand riolering: klasse 4 conform bijlage EI/MCap sterktes					
								Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners					
								Gemiddelde putafstand: 50 m					
		7						Materiaal bestaand riool: beton, keramiek of kunststof					
			1					Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 600 mm					
					1			Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand bijlage met strenggevens.					
						1		Voering: kous van glasvezel geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat.	m			100,00	L
								De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 4, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit"					
								De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.					
540360	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner.	m	50,00	F		
								Toestand riolering: klasse 4 conform bijlage EI/MCap sterktes					
								Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners					
								Gemiddelde putafstand: 50 m					
		7						Materiaal bestaand riool: beton, keramiek of kunststof					
			1					Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 700 mm					
					1			Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand bijlage met strenggevens.					
						1		Voering: kous van glasvezel geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat.	m			50,00	L
								De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 4, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit"					
								De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.					
540370	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner.	m	50,00	F		
								Toestand riolering: klasse 4 conform bijlage EI/MCap sterktes					
								Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners					
								Gemiddelde putafstand: 50 m					
		7						Materiaal bestaand riool: beton, keramiek of kunststof					
			1					Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 800 mm					
					1			Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand bijlage met strenggevens.					
						1		Voering: kous van glasvezel geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat.	m			50,00	L
								De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 4, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit"					
								De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
540380	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Toestand riolering: klasse 4 conform bijlage EI/MCap sterktes Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners Gemiddelde putafstand: 50 m	m	50,00	F		
		7						Materiaal bestaand riool: beton, keramiek of kunststof					
			1					Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 900 mm					
					1			Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand bijlage met strenggevens.					
						1		Voering: kous van glasvezel geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat. De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 4, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit" De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.	m			50,00	L
540390	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Toestand riolering: klasse 4 conform bijlage EI/MCap sterktes Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners Gemiddelde putafstand: 50 m	m	50,00	F		
		7						Materiaal bestaand riool: beton, keramiek of kunststof					
			1					Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 1000 mm					
					1			Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand bijlage met strenggevens.					
						1		Voering: kous van glasvezel geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat. De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 4, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit" De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.	m			50,00	L
5404								<u>GVK klasse 5</u>					
540410	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Toestand riolering: klasse 5 conform bijlage EI/MCap sterktes Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners Gemiddelde putafstand: 50 m	m	50,00	F		
		7						Materiaal bestaand riool: beton, keramiek of kunststof					
			1					Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 250 mm					
					1			Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand bijlage met strenggevens.					
						1		Voering: kous van glasvezel geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat. De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 5, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit" De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.	m			50,00	L

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
540420	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner.	m	400,00	F		
								Toestand riolering: klasse 5 conform bijlage EI/MCap sterktes					
								Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners					
								Gemiddelde putafstand: 50 m					
		7						Materiaal bestaand riool: beton, keramiek of kunststof					
			1					Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 300/315 mm					
					1			Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand bijlage met strenggevens.					
						1		Voering: kous van glasvezel geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat.	m			400,00	L
								De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 5, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit"					
								De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.					
540430	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner.	m	300,00	F		
								Toestand riolering: klasse 5 conform bijlage EI/MCap sterktes					
								Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners					
								Gemiddelde putafstand: 50 m					
		7						Materiaal bestaand riool: beton, keramiek of kunststof					
			1					Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 400 mm					
					1			Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand bijlage met strenggevens.					
						1		Voering: kous van glasvezel geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat.	m			300,00	L
								De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 5, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit"					
								De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.					
540440	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner.	m	150,00	F		
								Toestand riolering: klasse 5 conform bijlage EI/MCap sterktes					
								Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners					
								Gemiddelde putafstand: 50 m					
		7						Materiaal bestaand riool: beton, keramiek of kunststof					
			1					Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 500 mm					
					1			Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand bijlage met strenggevens.					
						1		Voering: kous van glasvezel geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat.	m			150,00	L
								De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 5, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit"					
								De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
540450	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner.	m	100,00	F		
								Toestand riolering: klasse 5 conform bijlage EI/MCap sterktes					
								Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners					
								Gemiddelde putafstand: 50 m					
		7						Materiaal bestaand riool: beton, keramiek of kunststof					
			1					Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 600 mm					
					1			Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand bijlage met strenggevens.					
						1		Voering: kous van glasvezel geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat.	m			100,00	L
								De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 5, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit"					
								De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.					
540460	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner.	m	50,00	F		
								Toestand riolering: klasse 5 conform bijlage EI/MCap sterktes					
								Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners					
								Gemiddelde putafstand: 50 m					
		7						Materiaal bestaand riool: beton, keramiek of kunststof					
			1					Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 700 mm					
					1			Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand bijlage met strenggevens.					
						1		Voering: kous van glasvezel geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat.	m			50,00	L
								De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 5, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit"					
								De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.					
540470	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner.	m	50,00	F		
								Toestand riolering: klasse 5 conform bijlage EI/MCap sterktes					
								Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners					
								Gemiddelde putafstand: 50 m					
		7						Materiaal bestaand riool: beton, keramiek of kunststof					
			1					Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 800 mm					
					1			Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand bijlage met strenggevens.					
						1		Voering: kous van glasvezel geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat.	m			50,00	L
								De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 5, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit"					
								De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
540480	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Toestand riolering: klasse 5 conform bijlage EI/MCap sterktes Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners Gemiddelde putafstand: 50 m	m	50,00	F		
		7						Materiaal bestaand riool: beton, keramiek of kunststof					
			1					Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 900 mm					
					1			Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand bijlage met strenggevens.					
						1		Voering: kous van glasvezel geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat. De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 5, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit" De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.	m			50,00	L
540490	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Toestand riolering: klasse 5 conform bijlage EI/MCap sterktes Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners Gemiddelde putafstand: 50 m	m	50,00	F		
		7						Materiaal bestaand riool: beton, keramiek of kunststof					
			1					Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 1000 mm					
					1			Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand bijlage met strenggevens.					
						1		Voering: kous van glasvezel geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat. De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 5, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit" De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.	m			50,00	L
55								**RELINEN EI-PROFIEL RIOLEN GVK**					
5500								<u>GVK klasse 1</u>					
550010	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Toestand riolering: klasse 1 conform bijlage EI/MCap sterktes Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners Gemiddelde putafstand: 50 m	m	50,00	F		
		7						Materiaal bestaand riool: beton of kunststof (gerelined)					
			2					Bestaand riool, eivormig, profielafmetingen: 250/375 mm					
						1		Voering: kous van glasvezel geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat. De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 1, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit" De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.	m			50,00	L

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
550020	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner.	m	2.790,00	F		
								Toestand riolering: klasse 1 conform bijlage EI/MCap sterktes					
								Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners					
								Gemiddelde putafstand: 50 m					
		7						Materiaal bestaand riool: beton of kunststof (gerelined)					
			2					Bestaand riool, eivormig, profielafmetingen: 300/450 mm					
						1		Voering: kous van glasvezel geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat.	m			2.790,00	L
								De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 1, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit"					
								De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.					
550030	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner.	m	50,00	F		
								Toestand riolering: klasse 1 conform bijlage EI/MCap sterktes					
								Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners					
								Gemiddelde putafstand: 50 m					
		7						Materiaal bestaand riool: beton of kunststof (gerelined)					
			2					Bestaand riool, eivormig, profielafmetingen: 400/600 mm					
						1		Voering: kous van glasvezel geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat.	m			50,00	L
								De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 1, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit"					
								De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.					
550040	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner.	m	315,00	F		
								Toestand riolering: klasse 1 conform bijlage EI/MCap sterktes					
								Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners					
								Gemiddelde putafstand: 50 m					
		7						Materiaal bestaand riool: beton of kunststof (gerelined)					
			2					Bestaand riool, eivormig, profielafmetingen: 500/750 mm					
						1		Voering: kous van glasvezel geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat.	m			315,00	L
								De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 1, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit"					
								De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
550050	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner.	m	50,00	F		
								Toestand riolering: klasse 1 conform bijlage EI/MCap sterktes					
								Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners					
								Gemiddelde putafstand: 50 m					
		7						Materiaal bestaand riool: beton of kunststof (gerelined)					
			2					Bestaand riool, eivormig, profielafmetingen: 600/900 mm					
						1		Voering: kous van glasvezel geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat.	m			50,00	L
								De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 1, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit"					
								De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.					
550060	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner.	m	50,00	F		
								Toestand riolering: klasse 1 conform bijlage EI/MCap sterktes					
								Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners					
								Gemiddelde putafstand: 50 m					
		7						Materiaal bestaand riool: beton of kunststof (gerelined)					
			2					Bestaand riool, eivormig, profielafmetingen: 1000/1500 mm					
						1		Voering: kous van glasvezel geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat.	m			50,00	L
								De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 1, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit"					
								De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.					
5501								<u>GVK klasse 2</u>					
550110	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner.	m	50,00	F		
								Toestand riolering: klasse 2 conform bijlage EI/MCap sterktes					
								Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners					
								Gemiddelde putafstand: 50 m					
		7						Materiaal bestaand riool: beton of kunststof (gerelined)					
			2					Bestaand riool, eivormig, profielafmetingen: 250/375 mm					
						1		Voering: kous van glasvezel geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat.	m			50,00	L
								De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 2, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit"					
								De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
550120	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner.	m	250,00	F		
								Toestand riolering: klasse 2 conform bijlage EI/MCap sterktes					
								Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners					
								Gemiddelde putafstand: 50 m					
		7						Materiaal bestaand riool: beton of kunststof (gerelined)					
			2					Bestaand riool, eivormig, profielafmetingen: 300/450 mm					
						1		Voering: kous van glasvezel geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat.	m			250,00	L
								De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 2, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit"					
								De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.					
550130	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner.	m	50,00	F		
								Toestand riolering: klasse 2 conform bijlage EI/MCap sterktes					
								Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners					
								Gemiddelde putafstand: 50 m					
		7						Materiaal bestaand riool: beton of kunststof (gerelined)					
			2					Bestaand riool, eivormig, profielafmetingen: 400/600 mm					
						1		Voering: kous van glasvezel geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat.	m			50,00	L
								De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 2, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit"					
								De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.					
550140	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner.	m	90,00	F		
								Toestand riolering: klasse 2 conform bijlage EI/MCap sterktes					
								Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners					
								Gemiddelde putafstand: 50 m					
		7						Materiaal bestaand riool: beton of kunststof (gerelined)					
			2					Bestaand riool, eivormig, profielafmetingen: 500/750 mm					
						1		Voering: kous van glasvezel geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat.	m			90,00	L
								De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 2, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit"					
								De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
550150	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner.	m	50,00	F		
								Toestand riolering: klasse 2 conform bijlage EI/MCap sterktes					
								Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners					
								Gemiddelde putafstand: 50 m					
		7						Materiaal bestaand riool: beton of kunststof (gerelined)					
			2					Bestaand riool, eivormig, profielafmetingen: 600/900 mm					
						1		Voering: kous van glasvezel geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat.	m			50,00	L
								De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 2, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit"					
								De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.					
550160	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner.	m	50,00	F		
								Toestand riolering: klasse 2 conform bijlage EI/MCap sterktes					
								Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners					
								Gemiddelde putafstand: 50 m					
		7						Materiaal bestaand riool: beton of kunststof (gerelined)					
			2					Bestaand riool, eivormig, profielafmetingen: 1000/1500 mm					
						1		Voering: kous van glasvezel geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat.	m			50,00	L
								De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 2, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit"					
								De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.					
5502								<u>GVK klasse 3</u>					
550210	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner.	m	50,00	F		
								Toestand riolering: klasse 3 conform bijlage EI/MCap sterktes					
								Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners					
								Gemiddelde putafstand: 50 m					
		7						Materiaal bestaand riool: beton of kunststof (gerelined)					
			2					Bestaand riool, eivormig, profielafmetingen: 250/375 mm					
						1		Voering: kous van glasvezel geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat.	m			50,00	L
								De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 3, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit"					
								De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
550220	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Toestand riolering: klasse 3 conform bijlage EI/MCap sterktes Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners Gemiddelde putafstand: 50 m	m	250,00	F		
		7						Materiaal bestaand riool: beton of kunststof (gerelined)					
			2					Bestaand riool, eivormig, profielafmetingen: 300/450 mm					
						1		Voering: kous van glasvezel geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat. De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 3, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit" De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.	m			250,00	L
550230	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Toestand riolering: klasse 3 conform bijlage EI/MCap sterktes Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners Gemiddelde putafstand: 50 m	m	50,00	F		
		7						Materiaal bestaand riool: beton of kunststof (gerelined)					
			2					Bestaand riool, eivormig, profielafmetingen: 400/600 mm					
						1		Voering: kous van glasvezel geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat. De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 3, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit" De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.	m			50,00	L
550240	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Toestand riolering: klasse 3 conform bijlage EI/MCap sterktes Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners Gemiddelde putafstand: 50 m	m	50,00	F		
		7						Materiaal bestaand riool: beton of kunststof (gerelined)					
			2					Bestaand riool, eivormig, profielafmetingen: 500/750 mm					
						1		Voering: kous van glasvezel geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat. De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 3, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit" De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.	m			50,00	L

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
550250	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Toestand riolering: klasse 3 conform bijlage EI/MCap sterktes Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners Gemiddelde putafstand: 50 m	m	50,00	F		
		7						Materiaal bestaand riool: beton of kunststof (gerelined)					
			2					Bestaand riool, eivormig, profielafmetingen: 600/900 mm					
						1		Voering: kous van glasvezel geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat. De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 3, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit" De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.	m			50,00	L
550260	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Toestand riolering: klasse 3 conform bijlage EI/MCap sterktes Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners Gemiddelde putafstand: 50 m	m	50,00	F		
		7						Materiaal bestaand riool: beton of kunststof (gerelined)					
			2					Bestaand riool, eivormig, profielafmetingen: 1000/1500 mm					
						1		Voering: kous van glasvezel geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat. De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 3, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit" De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.	m			50,00	L
5503								<u>GVK klasse 4</u>					
550310	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Toestand riolering: klasse 4 conform bijlage EI/MCap sterktes Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners Gemiddelde putafstand: 50 m	m	50,00	F		
		7						Materiaal bestaand riool: beton of kunststof (gerelined)					
			2					Bestaand riool, eivormig, profielafmetingen: 250/375 mm					
						1		Voering: kous van glasvezel geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat. De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 4, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit" De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.	m			50,00	L

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
550320	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Toestand riolering: klasse 4 conform bijlage EI/MCap sterktes Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners Gemiddelde putafstand: 50 m	m	250,00	F		
		7						Materiaal bestaand riool: beton of kunststof (gerelined)					
			2					Bestaand riool, eivormig, profielafmetingen: 300/450 mm					
						1		Voering: kous van glasvezel geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat. De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 4, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit" De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.	m			250,00	L
550330	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Toestand riolering: klasse 4 conform bijlage EI/MCap sterktes Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners Gemiddelde putafstand: 50 m	m	50,00	F		
		7						Materiaal bestaand riool: beton of kunststof (gerelined)					
			2					Bestaand riool, eivormig, profielafmetingen: 400/600 mm					
						1		Voering: kous van glasvezel geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat. De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 4, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit" De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.	m			50,00	L
550340	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Toestand riolering: klasse 4 conform bijlage EI/MCap sterktes Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners Gemiddelde putafstand: 50 m	m	50,00	F		
		7						Materiaal bestaand riool: beton of kunststof (gerelined)					
			2					Bestaand riool, eivormig, profielafmetingen: 500/750 mm					
						1		Voering: kous van glasvezel geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat. De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 4, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit" De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.	m			50,00	L

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
550350	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner.	m	50,00	F		
								Toestand riolering: klasse 4 conform bijlage EI/MCap sterktes					
								Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners					
								Gemiddelde putafstand: 50 m					
		7						Materiaal bestaand riool: beton of kunststof (gerelined)					
			2					Bestaand riool, eivormig, profielafmetingen: 600/900 mm					
						1		Voering: kous van glasvezel geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat.	m			50,00	L
								De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 4, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit"					
								De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.					
550360	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner.	m	50,00	F		
								Toestand riolering: klasse 4 conform bijlage EI/MCap sterktes					
								Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners					
								Gemiddelde putafstand: 50 m					
		7						Materiaal bestaand riool: beton of kunststof (gerelined)					
			2					Bestaand riool, eivormig, profielafmetingen: 1000/1500 mm					
						1		Voering: kous van glasvezel geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat.	m			50,00	L
								De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 4, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit"					
								De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.					
5504								<u>GVK klasse 5</u>					
550410	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner.	m	50,00	F		
								Toestand riolering: klasse 5 conform bijlage EI/MCap sterktes					
								Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners					
								Gemiddelde putafstand: 50 m					
		7						Materiaal bestaand riool: beton of kunststof (gerelined)					
			2					Bestaand riool, eivormig, profielafmetingen: 250/375 mm					
						1		Voering: kous van glasvezel geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat.	m			50,00	L
								De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 5, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit"					
								De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
550420	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Toestand riolering: klasse 5 conform bijlage EI/MCap sterktes Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners Gemiddelde putafstand: 50 m	m	250,00	F		
		7						Materiaal bestaand riool: beton of kunststof (gerelined)					
			2					Bestaand riool, eivormig, profielafmetingen: 300/450 mm					
						1		Voering: kous van glasvezel geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat. De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 5, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit" De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.	m			250,00	L
550430	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Toestand riolering: klasse 5 conform bijlage EI/MCap sterktes Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners Gemiddelde putafstand: 50 m	m	50,00	F		
		7						Materiaal bestaand riool: beton of kunststof (gerelined)					
			2					Bestaand riool, eivormig, profielafmetingen: 400/600 mm					
						1		Voering: kous van glasvezel geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat. De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 5, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit" De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.	m			50,00	L
550440	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Toestand riolering: klasse 5 conform bijlage EI/MCap sterktes Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners Gemiddelde putafstand: 50 m	m	50,00	F		
		7						Materiaal bestaand riool: beton of kunststof (gerelined)					
			2					Bestaand riool, eivormig, profielafmetingen: 500/750 mm					
						1		Voering: kous van glasvezel geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat. De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 5, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit" De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.	m			50,00	L

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
550450	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner.	m	50,00	F		
								Toestand riolering: klasse 5 conform bijlage EI/MCap sterktes					
								Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners					
								Gemiddelde putafstand: 50 m					
		7						Materiaal bestaand riool: beton of kunststof (gerelined)					
			2					Bestaand riool, eivormig, profielafmetingen: 600/900 mm					
						1		Voering: kous van glasvezel geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat.	m			50,00	L
								De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 5, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit"					
								De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.					
550460	258103							Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner.	m	50,00	F		
								Toestand riolering: klasse 3 conform bijlage EI/MCap sterktes					
								Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Bijlage Toelichting berekening wanddikte en toetsing gerealiseerde liners					
								Gemiddelde putafstand: 50 m					
		7						Materiaal bestaand riool: beton of kunststof (gerelined)					
			2					Bestaand riool, eivormig, profielafmetingen: 1000/1500 mm					
						1		Voering: kous van glasvezel geïmpregneerd met polyesterhars voorzien van DIBt-certificaat.	m			50,00	L
								De wandstijfheid dient minimaal te voldoen aan EI/MCap klasse 5, comform de bijlage "Minimale benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit"					
								De voering aanbrengen volgens de voorwaarden van het DIBt-certificaat.					
56								**HERSTELLEN INLATEN**					
560								**Inmeten inlaten ronde buizen**					
560010	258141							Inmeten inlaten riool	st	25,00	F		
								Situering: inmeten inlaten te renoveren riolering					
								Betreft: het inmeten van de bestaande inlaten in een riool volgens NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 toestandsaspect BCA.					
								Gebruikstoestand riolering tijdens werkzaamheden: gereinigd en buiten bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool					
								Toestand riolering: bestaande riolering					
								Gemiddelde putafstand: 50 m					
								Gemiddeld aantal inlaten tussen twee opeenvolgende rioolputten: 1 t/m 3 st					
								Tijdens inmeten tevens registreren van welk materiaal de inlaat is en of de inlaat open of afgesloten is.					
			1					Rond riool, profielafmetingen: 250 t/m 1000 mm					
				3				Meetresultaten vastleggen methode ter keuze van de aannemer					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING
560020	258141							Inmeten inlaten riool	st	870,00	F	
								Situering: inmeten inlaten te renoveren riolering				
								Betreft: het inmeten van de bestaande inlaten in een riool volgens NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 toestandsaspect BCA.				
								Gebruikstoestand riolering tijdens werkzaamheden: gereinigd en buiten bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool				
								Toestand riolering: bestaande riolering				
								Gemiddelde putafstand: 50 m				
								Gemiddeld aantal inlaten tussen twee opeenvolgende rioolputten: 4 t/m 10 st				
								Tijdens inmeten tevens registreren van welk materiaal de inlaat is en of de inlaat open of afgesloten is.				
			1					Rond riool, profielafmetingen: 250 t/m 1000 mm				
				3				Meetresultaten vastleggen methode ter keuze van de aannemer				
560030	258141							Inmeten inlaten riool	st	405,00	F	
								Situering: inmeten inlaten te renoveren riolering				
								Betreft: het inmeten van de bestaande inlaten in een riool volgens NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 toestandsaspect BCA.				
								Gebruikstoestand riolering tijdens werkzaamheden: gereinigd en buiten bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool				
								Toestand riolering: bestaande riolering				
								Gemiddelde putafstand: 50 m				
								Gemiddeld aantal inlaten tussen twee opeenvolgende rioolputten: > 10 st				
								Tijdens inmeten tevens registreren van welk materiaal de inlaat is en of de inlaat open of afgesloten is.				
			1					Rond riool, profielafmetingen: 250 t/m 1000 mm				
				3				Meetresultaten vastleggen methode ter keuze van de aannemer				
561								**Inmeten inlaten eivormige buizen**				
561010	258141							Inmeten inlaten riool	st	5,00	F	
								Situering: inmeten inlaten te renoveren riolering				
								Betreft: het inmeten van de bestaande inlaten in een riool volgens NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 toestandsaspect BCA.				
								Gebruikstoestand riolering tijdens werkzaamheden: gereinigd en buiten bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool				
								Toestand riolering: bestaande riolering				
								Gemiddelde putafstand: 50 m				
								Gemiddeld aantal inlaten tussen twee opeenvolgende rioolputten: 1 t/m 3 st				
								Tijdens inmeten tevens registreren van welk materiaal de inlaat is en of de inlaat open of afgesloten is.				
			2					Eivormig riool, profielafmetingen: 250/375 t/m 1000/1500 mm				
				3				Meetresultaten vastleggen methode ter keuze van de aannemer				

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING
561020	258141							Inmeten inlaten riool	st	270,00	F	
								Situering: inmeten inlaten te renoveren riolering				
								Betreft: het inmeten van de bestaande inlaten in een riool volgens NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 toestandsaspect BCA.				
								Gebruikstoestand riolering tijdens werkzaamheden: gereinigd en buiten bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool				
								Toestand riolering: bestaande riolering				
								Gemiddelde putafstand: 50 m				
								Gemiddeld aantal inlaten tussen twee opeenvolgende rioolputten: 4 t/m 10 st				
								Tijdens inmeten tevens registreren van welk materiaal de inlaat is en of de inlaat open of afgesloten is.				
			2					Eivormig riool, profielafmetingen: 250/375 t/m 1000/1500 mm				
				3				Meetresultaten vastleggen methode ter keuze van de aannemer				
561030	258141							Inmeten inlaten riool	st	55,00	F	
								Situering: inmeten inlaten te renoveren riolering				
								Betreft: het inmeten van de bestaande inlaten in een riool volgens NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 toestandsaspect BCA.				
								Gebruikstoestand riolering tijdens werkzaamheden: gereinigd en buiten bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool				
								Toestand riolering: bestaande riolering				
								Gemiddelde putafstand: 50 m				
								Gemiddeld aantal inlaten tussen twee opeenvolgende rioolputten: > 10 st				
								Tijdens inmeten tevens registreren van welk materiaal de inlaat is en of de inlaat open of afgesloten is.				
			2					Eivormig riool, profielafmetingen: 250/375 t/m 1000/1500 mm				
				3				Meetresultaten vastleggen methode ter keuze van de aannemer				
562								**Herstellen inlaten ronde profielen**				
562010	258131							Heropenen inlaat van binnenuit.	st	25,00	F	
								Betreft: inlaten op riool die door de renovatie van het riool tijdelijk zijn afgesloten.				
								Gemiddelde putafstand: 50 m				
								Gemiddeld aantal tussen twee opeenvolgende rioolputten: 1 t/m 3 st				
		1						Gerenoveerd riool, rond, profielafmetingen: 250 t/m 1000 mm				
			1					Openen en afwerken inlaat, diameter afstemmen op bestaande aansluitleiding met een overmaat van ten hoogste 10%				
562020	258131							Heropenen inlaat van binnenuit.	st	600,00	F	
								Betreft: inlaten op riool die door de renovatie van het riool tijdelijk zijn afgesloten.				
								Gemiddelde putafstand: 50 m				
								Gemiddeld aantal tussen twee opeenvolgende rioolputten: 4 t/m 10 st				
		1						Gerenoveerd riool, rond, profielafmetingen: 250 t/m 1000 mm				
			1					Openen en afwerken inlaat, diameter afstemmen op bestaande aansluitleiding met een overmaat van ten hoogste 10%				

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING
562030	258131							Heropenen inlaat van binnenuit. Betreft: inlaten op riool die door de renovatie van het riool tijdelijk zijn afgesloten. Gemiddelde putafstand: 50 m Gemiddeld aantal tussen twee opeenvolgende rioolputten: > 10 st	st	350,00	F	
		1						Gerenoveerd riool, rond, profielafmetingen: 250 t/m 1000 mm				
			1					Openen en afwerken inlaat, diameter afstemmen op bestaande aansluitleiding met een overmaat van ten hoogste 10%				
563								**Herstellen inlaten EI profielen**				
563010	258131							Heropenen inlaat van binnenuit. Betreft: inlaten op riool die door de renovatie van het riool tijdelijk zijn afgesloten. Gemiddelde putafstand: 50 m Gemiddeld aantal tussen twee opeenvolgende rioolputten: 1 t/m 3 st	st	5,00	F	
		2						Gerenoveerd riool, eivormig, profielafmetingen: 250/375 t/m 1000/1500 mm				
			1					Openen en afwerken inlaat, diameter afstemmen op bestaande aansluitleiding met een overmaat van ten hoogste 10%				
563020	258131							Heropenen inlaat van binnenuit. Betreft: inlaten op riool die door de renovatie van het riool tijdelijk zijn afgesloten. Gemiddelde putafstand: 50 m Gemiddeld aantal tussen twee opeenvolgende rioolputten: 4 t/m 10 st	st	270,00	F	
		2						Gerenoveerd riool, eivormig, profielafmetingen: 250/375 t/m 1000/1500 mm				
			1					Openen en afwerken inlaat, diameter afstemmen op bestaande aansluitleiding met een overmaat van ten hoogste 10%				
563030	258131							Heropenen inlaat van binnenuit. Betreft: inlaten op riool die door de renovatie van het riool tijdelijk zijn afgesloten. Gemiddelde putafstand: 50 m Gemiddeld aantal tussen twee opeenvolgende rioolputten: > 10 st	st	55,00	F	
		2						Gerenoveerd riool, eivormig, profielafmetingen: 250/375 t/m 1000/1500 mm				
			1					Openen en afwerken inlaat, diameter afstemmen op bestaande aansluitleiding met een overmaat van ten hoogste 10%				
57								**PROEFSTUKKEN EN JEANSKAPPEN** Betreft het overeenkomstig bijlagen: 4: "Afmetingen proefstukken 5: "Stroomschema Proefstuk GVK-UV liners DO1 v20230118a" 6: "Stroomschema Proefstuk NV-waterkous DO1 v20230118a"				
570								**Jeanskappen**				
570010	258199							Plaatsen jeanskappen tussenputten tot Ø 500 mm Situering: jeanskap plaatsen in tussenput. Ten behoeve van passeren van tussenputten tijdens het relinen van meerdere aaneengesloten rioolstrengen. Voorziening dient voldoende te zijn om de tussenput zonder plooien, vormveranderingen en wanddikte veranderingen te passeren. T.b.v. diameters rond tot 500 mm.	st	20,00	F	

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING
570020	258199							Plaatsen jeanskappen tussenputten Ø 500 t/m 800 mm Situering: jeanskap plaatsen in tussenput. Ten behoeve van passeren van tussenputten tijdens het relinen van meerdere aaneengesloten rioolstrengen. Voorziening dient voldoende te zijn om de tussenput zonder plooien, vormveranderingen en wanddikte veranderingen te passeren. T.b.v. diameters rond 500 tot en met 800 mm.	st	10,00	F	
570030	258199							Plaatsen jeanskappen tussenputten Ø 900 tot en met 1000 mm Situering: jeanskap plaatsen in tussenput. Ten behoeve van passeren van tussenputten tijdens het relinen van meerdere aaneengesloten rioolstrengen. Voorziening dient voldoende te zijn om de tussenput zonder plooien, vormveranderingen en wanddikte veranderingen te passeren. T.b.v. diameters rond 900 tot en met 1000 mm.	st	5,00	F	
570040	258199							Plaatsen jeanskappen tussenputten EI vormig t/m 400/600 mm Situering: jeanskap plaatsen in tussenput. Ten behoeve van passeren van tussenputten tijdens het relinen van meerdere aaneengesloten rioolstrengen. Voorziening dient voldoende te zijn om de tussenput zonder plooien, vormveranderingen en wanddikte veranderingen te passeren. T.b.v. EI profielen tot en met 400/600 mm.	st	10,00	F	
570050	258199							Plaatsen jeanskap. tussenp. EI vormig 500/750 t/m 800/1200 mm Situering: jeanskap plaatsen in tussenput. Ten behoeve van passeren van tussenputten tijdens het relinen van meerdere aaneengesloten rioolstrengen. Voorziening dient voldoende te zijn om de tussenput zonder plooien, vormveranderingen en wanddikte veranderingen te passeren. T.b.v. EI profielen 500/750 mm tot en met 800/1200 mm.	st	10,00	F	
570060	258199							Plaatsen jeanskappen tussenputten EI vormig 1000/1500 mm Situering: jeanskap plaatsen in tussenput. Ten behoeve van passeren van tussenputten tijdens het relinen van meerdere aaneengesloten rioolstrengen. Voorziening dient voldoende te zijn om de tussenput zonder plooien, vormveranderingen en wanddikte veranderingen te passeren. T.b.v. EI profielen 1000/1500 mm.	st	4,00	F	
571								**Proefstukken uit (tussen)put**				
571010	258199							Maken van proefstuk uit (tussen)put tot Ø 500 mm Betreft: het maken van een proefstuk van de aangebrachte liner uit een tussenput. Ten behoeve van het maken van het proefstuk een geleidende ring, manchet of jeanskap aanbrengen. Betreft proefstukken t.b.v.: ronde buizen tot 500 mm Afmeting proefstuk conform bijlage 4 'Afmetingen proefstukken'. Proefstukken mogen uitsluitend in het bijzijn van de directievoerder of toezichthouder worden genomen. Plaats waar het proefstuk genomen wordt op aanwijzing van de directie. Proefstuk voorzien van een unieke identificatiecode en locatie welke corresponderen met de aangebrachte liner. Opdrachtgever zorgt voor beproeving.	st	50,00	F	

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING
571020	258199							Maken van proefstuk uit (tussen)put Ø 500 t/m 800 mm Betreft: het maken van een proefstuk van de aangebrachte liner uit een tussenput. Ten behoeve van het maken van het proefstuk een geleidende ring, manchet of jeanskap aanbrengen. Betreft proefstukken t.b.v.: ronde buizen 500 tot en met 800 mm Afmeting proefstuk conform bijlage 4 'Afmetingen proefstukken'. Proefstukken mogen uitsluitend in het bijzijn van de directievoerder of toezichthouder worden genomen. Plaats waar het proefstuk genomen wordt op aanwijzing van de directie. Proefstuk voorzien van een unieke identificatiecode en locatie welke corresponderen met de aangebrachte liner. Opdrachtgever zorgt voor beproeving.	st	20,00	F	
571030	258199							Maken van proefstuk uit tussenput Ø 900 t/m 1000 mm Betreft: het maken van een proefstuk van de aangebrachte liner uit een tussenput. Ten behoeve van het maken van het proefstuk een geleidende ring, manchet of jeanskap aanbrengen. Betreft proefstukken t.b.v.: ronde buizen 900 tot en met 1000 mm Afmeting proefstuk conform bijlage 4 'Afmetingen proefstukken'. Proefstukken mogen uitsluitend in het bijzijn van de directievoerder of toezichthouder worden genomen. Plaats waar het proefstuk genomen wordt op aanwijzing van de directie. Proefstuk voorzien van een unieke identificatiecode en locatie welke corresponderen met de aangebrachte liner. Opdrachtgever zorgt voor beproeving.	st	10,00	F	
571040	258199							Maken van proefstuk uit (tussen)put EI vormig t/m 400/600 mm Betreft: het maken van een proefstuk van de aangebrachte liner uit een tussenput. Ten behoeve van het maken van het proefstuk een geleidende ring, manchet of jeanskap aanbrengen. Betreft proefstukken t.b.v.: EI profiel buizen tot en met 400/600 mm Afmeting proefstuk conform bijlage 4 'Afmetingen proefstukken'. Proefstukken mogen uitsluitend in het bijzijn van de directie. Plaats waar het proefstuk genomen wordt op aanwijzing van de directie. Proefstuk voorzien van een unieke identificatiecode en locatie welke corresponderen met de aangebrachte liner. Opdrachtgever zorgt voor beproeving.	st	20,00	F	
571050	258199							Maken van proefst. uit (tussen)put EI vormig 500/750 t/m 800/1200 mm Betreft: het maken van een proefstuk van de aangebrachte liner uit een tussenput. Ten behoeve van het maken van het proefstuk een geleidende ring, manchet of jeanskap aanbrengen. Betreft proefstukken t.b.v.: EI profiel buizen 500/750 mm tot en met 800/1200 mm Afmeting proefstuk conform bijlage 4 'Afmetingen proefstukken'. Proefstukken mogen uitsluitend in het bijzijn van de directie. Plaats waar het proefstuk genomen wordt op aanwijzing van de directie Proefstuk voorzien van een unieke identificatiecode en locatie welke corresponderen met de aangebrachte liner. Opdrachtgever zorgt voor beproeving.	st	10,00	F	

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING
571060	258199							Maken van proefstuk uit (tussen)put EI vormig 1000/1500 mm Betreft: het maken van een proefstuk van de aangebrachte liner uit een tussenput. Ten behoeve van het maken van het proefstuk een geleidende ring, manchet of jeanskap aanbrengen. Betreft proefstukken t.b.v.: EI profiel buizen 1000/1500 mm Afmeting proefstuk conform bijlage 4 'Afmetingen proefstukken'. Proefstukken mogen uitsluitend in het bijzijn van de directievoerder of toezichthouder worden genomen. Plaats waar het proefstuk genomen wordt op aanwijzing van de directie. Proefstuk voorzien van een unieke identificatiecode en locatie welke corresponderen met de aangebrachte liner. Opdrachtgever zorgt voor beproeving.	st	5,00	F	
572								**Proefstukken uit leiding**				
572010	258199							Maken van proefstuk uit buis tot Ø 500 mm Betreft: nemen proefstuk (boorkernset) uit leiding incl herstel sparingen. Werkmethode en materiaal voor herstel ter goedkeuring aan de directie overleggen conform eisen en uitgangspunten in deel 3 van dit RAW-bestek. ronde buizen tot 500 mm Afmeting proefstuk conform bijlage 4 'Afmetingen proefstukken'. Proefstukken mogen uitsluitend in het bijzijn van de directievoerder of toezichthouder worden genomen. Monstername bestaat per liner uit: - serie van 3 cirkelvormige monsters (op 12, 3 en 6 uur); - locatie op aanwijzing van de directie (tussen de 5 m en 36 m van de begin- of eindput); Plaats proefstuk herstellen met Epicol T of deelrenovatie. Plaats waar het proefstuk genomen wordt op aanwijzing van de directievoerder of toezichthouder. Proefstuk voorzien van een unieke identificatiecode en locatie welke corresponderen met de aangebrachte liner. Herstelplan ter goedkeuring aan directie voorleggen Kosten voor herstelwerk van de sparing(en) dienen bij de prijs te zijn inbegrepen GEEN DEELLINER SILICAATHARS TOEGESTAAN, DEELLINER EPOXYHARS WEL TOEGESTAAN. Reparatie glad afwerken (tolerantie 0,5% van de buishoogte met een maximum van 2mm), waterdicht (tolerantie waterdichtheid Opdrachtgever zorgt voor beproeving.	st	10,00	F	

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING
572020	258199							Maken van proefstuk uit buis Ø 500 t/m 800 mm Betreft: nemen proefstuk (boorkernset) uit leiding incl herstel sparingen. Werkmethode en materiaal voor herstel ter goedkeuring aan de directie overleggen conform eisen en uitgangspunten in deel 3 van dit RAW-bestek. ronde buizen 500 t/m 800 mm Afmeting proefstuk conform bijlage 4 'Afmetingen proefstukken'. Proefstukken mogen uitsluitend in het bijzijn van de directievoerder of toezichthouder worden genomen. Monstername bestaat per liner uit: - serie van 3 cirkelvormige monsters (op 12, 3 en 6 uur); - locatie op aanwijzing van de directie (tussen de 5 m en 36 m van de begin- of eindput); Plaats proefstuk herstellen met Epicol T of deelrenovatie. Plaats waar het proefstuk genomen wordt op aanwijzing van de directievoerder of toezichthouder. Proefstuk voorzien van een unieke identificatiecode en locatie welke corresponderen met de aangebrachte liner. Herstelplan ter goedkeuring aan directie voorleggen Kosten voor herstelwerk van de sparing(en) dienen bij de prijs te zijn inbegrepen GEEN DEELLINER SILICAATHARS TOEGESTAAN, DEELLINER EPOXYHARS WEL TOEGESTAAN. Reparatie glad afwerken (tolerantie 0,5% van de buishoogte met een maximum van 2mm), waterdicht (tolerantie waterdichtheid Opdrachtgever zorgt voor beproeving.Opdrachtgever zorgt voor beproeving.	st	5,00	F	
572030	258199							Maken van proefstuk uit buis Ø 900 t/m 1000 mm Betreft: nemen proefstuk (boorkernset) uit leiding incl herstel sparingen. Werkmethode en materiaal voor herstel ter goedkeuring aan de directie overleggen conform eisen en uitgangspunten in deel 3 van dit RAW-bestek. ronde buizen 900 t/m 1000 mm Afmeting proefstuk conform bijlage 4 'Afmetingen proefstukken'. Proefstukken mogen uitsluitend in het bijzijn van de directievoerder of toezichthouder worden genomen. Monstername bestaat per liner uit: - serie van 3 cirkelvormige monsters (op 12, 3 en 6 uur); - locatie op aanwijzing van de directie (tussen de 5 m en 36 m van de begin- of eindput); Plaats proefstuk herstellen met Epicol T of deelrenovatie. Plaats waar het proefstuk genomen wordt op aanwijzing van de directievoerder of toezichthouder. Proefstuk voorzien van een unieeke identificatiecode en locatie welke corresponderen met de aangebrachte liner. Herstelplan ter goedkeuring aan directie voorleggen Kosten voor herstelwerk van de sparing(en) dienen bij de prijs te zijn inbegrepen GEEN DEELLINER SILICAATHARS TOEGESTAAN, DEELLINER EPOXYHARS WEL TOEGESTAAN. Reparatie glad afwerken (tolerantie 0,5% van de buishoogte met een maximum van 2mm), waterdicht (tolerantie waterdichtheid Opdrachtgever zorgt voor beproeving.	st	5,00	F	

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING
572040	258199							Maken van proefstuk uit buis EI vormig t/m 400/600 mm Betreft: nemen proefstuk (boorkernset) uit leiding incl herstel sparingen. Werkmethode en materiaal voor herstel ter goedkeuring aan de directie overleggen conform eisen en uitgangspunten in deel 3 van dit RAW-bestek. EI vormige buis t/m 400/600 mm Afmeting proefstuk conform bijlage 4 'Afmetingen proefstukken'. Proefstukken mogen uitsluitend in het bijzijn van de directievoerder of toezichthouder worden genomen. Monstername bestaat per liner uit: - serie van 3 cirkelvormige monsters (op 12, 3 en 6 uur); - locatie op aanwijzing van de directie (tussen de 5 m en 36 m van de begin- of eindput); Plaats proefstuk herstellen met Epicol T of deelrenovatie. Plaats waar het proefstuk genomen wordt op aanwijzing van de directievoerder of toezichthouder. Proefstuk voorzien van een unieke identificatiecode en locatie welke corresponderen met de aangebrachte liner. Herstelplan ter goedkeuring aan directie voorleggen Kosten voor herstelwerk van de sparing(en) dienen bij de prijs te zijn inbegrepen GEEN DEELLINER SILICAATHARS TOEGESTAAN, DEELLINER EPOXYHARS WEL TOEGESTAAN. Reparatie glad afwerken (tolerantie 0,5% van de buishoogte met een maximum van 2mm), waterdicht (tolerantie waterdichtheid Opdrachtgever zorgt voor beproeving.	st	5,00	F	
572050	258199							Maken van proefst. uit buis EI vormig 500/750 t/m 800/1200 mm Betreft: nemen proefstuk (boorkernset) uit leiding incl herstel sparingen. Werkmethode en materiaal voor herstel ter goedkeuring aan de directie overleggen conform eisen en uitgangspunten in deel 3 van dit RAW-bestek. EI vormige buis 500/750 mm t/m 800/1200 mm Afmeting proefstuk conform bijlage 4 'Afmetingen proefstukken'. Proefstukken mogen uitsluitend in het bijzijn van de directievoerder of toezichthouder worden genomen. Monstername bestaat per liner uit: - serie van 3 cirkelvormige monsters (op 12, 3 en 6 uur); - locatie op aanwijzing van de directie (tussen de 5 m en 36 m van de begin- of eindput); Plaats proefstuk herstellen met Epicol T of deelrenovatie. Plaats waar het proefstuk genomen wordt op aanwijzing van de directievoerder of toezichthouder. Proefstuk voorzien van een unieke identificatiecode en locatie welke corresponderen met de aangebrachte liner. Herstelplan ter goedkeuring aan directie voorleggen Kosten voor herstelwerk van de sparing(en) dienen bij de prijs te zijn inbegrepen GEEN DEELLINER SILICAATHARS TOEGESTAAN, DEELLINER EPOXYHARS WEL TOEGESTAAN. Reparatie glad afwerken (tolerantie 0,5% van de buishoogte met een maximum van 2mm), waterdicht (tolerantie waterdichtheid Opdrachtgever zorgt voor beproeving.	st	5,00	F	

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
572060	258199							Maken van proefstuk uit buis EI vormig 1000/1500 mm Betreft: nemen proefstuk (boorkernset) uit leiding incl herstel sparingen. Werkmethode en materiaal voor herstel ter goedkeuring aan de directie overleggen conform eisen en uitgangspunten in deel 3 van dit RAW-bestek. EI vormige buis 1000/1500 mm Afmeting proefstuk conform bijlage 4 'Afmetingen proefstukken'.Proefstukken mogen uitsluitend in het bijzijn van de directievoerder of toezichthouder worden genomen. Monstername bestaat per liner uit: - serie van 3 cirkelvormige monsters (op 12, 3 en 6 uur); - locatie op aanwijzing van de directie (tussen de 5 m en 36 m van de begin- of eindput); Plaats proefstuk herstellen met Epicol T of deelrenovatie. Plaats waar het proefstuk genomen wordt op aanwijzing van de directievoerder of toezichthouder. Proefstuk voorzien van een unieke identificatiecode en locatie welke corresponderen met de aangebrachte liner. Herstelplan ter goedkeuring aan directie voorleggen Kosten voor herstelwerk van de sparing(en) dienen bij de prijs te zijn inbegrepen GEEN DEELLINER SILICAATHARS TOEGESTAAN, DEELLINER EPOXYHARS WEL TOEGESTAAN. Reparatie glad afwerken (tolerantie 0,5% van de buishoogte met een maximum van 2mm), waterdicht (tolerantie waterdichtheid Opdrachtgever zorgt voor beproeving.	st	2,00	F		
58								**AFWERKEN LINERS EN PUTTTEN** Betreft het overeenkomstig Bijlage 3: "Afwerking leidingen in putten"					
580								**Afwerken eindputten**					
580010	258199							Afwerken aansl. liner in eindput tot Ø 500mm Betreft: Het waterdicht afwerken van de aansluiting van de nieuw aangebrachte liner op de putwand van de eindput Tijdstip van afwerking: nadat de aangebrachte liner volledig spannings- en krimpvrij is. Exacte tijdstip is afhankelijk van het type liner. Rekening houden met minimaal 2 weken na aanbrengen kousrenovatie, tenzij de kous aantoonbaar geen krimp meer vertoont Profielafmeting: ronde buizen tot 500 mm Afzagen van de kous t.p.v. de aansluitingen op de putwand en het stroomprofiel. Zodanig afzagen dat de liner 5 cm buiten de putwand uitsteekt.	st	40,00	F		
								De aansluiting waterdicht afwerken. Aansluiting waterdicht afwerken met Xypex in combinatie met Xycrillic-admix (o.g.) Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnummer 327020	ltr			400,00	L

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
580020	258199							Afwerken aansl. liner in eindput Ø 500 t/m 800 mm Betreft: Het waterdicht afwerken van de aansluiting van de nieuw aangebrachte liner op de putwand van de eindput Tijdstip van afwerking: nadat de aangebrachte liner volledig spannings- en krimpvrij is. Exacte tijdstip is afhankelijk van het type liner. Rekening houden met minimaal 2 weken na aanbrengen kousrenovatie, tenzij de kous aantoonbaar geen krimp meer vertoont Profielafmeting: ronde buizen van 500 t/m 800 mm Afzagen van de kous t.p.v. de aansluitingen op de putwand en het stroomprofiel. Zodanig afzagen dat de liner 5 cm buiten de putwand uitsteekt.	st	30,00	F		
								De aansluiting waterdicht afwerken. Aansluiting waterdicht afwerken met Xypex in combinatie met Xycrillic-admix (o.g.) Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnummer 327020	ltr			360,00	L
580030	258199							Afwerken aansl. liner in eindput Ø 900 t/m 1000 mm Betreft: Het waterdicht afwerken van de aansluiting van de nieuw aangebrachte liner op de putwand van de eindput Tijdstip van afwerking: nadat de aangebrachte liner volledig spannings- en krimpvrij is. Exacte tijdstip is afhankelijk van het type liner. Rekening houden met minimaal 2 weken na aanbrengen kousrenovatie, tenzij de kous aantoonbaar geen krimp meer vertoont Profielafmeting: ronde buizen 900 t/m 1000 mm Afzagen van de kous t.p.v. de aansluitingen op de putwand en het stroomprofiel. Zodanig afzagen dat de liner 5 cm buiten de putwand uitsteekt.	st	10,00	F		
								De aansluiting waterdicht afwerken. Aansluiting waterdicht afwerken met Xypex in combinatie met Xycrillic-admix (o.g.) Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnummer 327020	ltr			150,00	L
580040	258199							Afwerken aansl. liner in eindput EI vormig t/m 400/600 mm Betreft: Het waterdicht afwerken van de aansluiting van de nieuw aangebrachte liner op de putwand van de eindput Tijdstip van afwerking: nadat de aangebrachte liner volledig spannings- en krimpvrij is. Exacte tijdstip is afhankelijk van het type liner. Rekening houden met minimaal 2 weken na aanbrengen kousrenovatie, tenzij de kous aantoonbaar geen krimp meer vertoont Profielafmeting: EI profiel buizen tot en met 400/600 mm Afzagen van de kous t.p.v. de aansluitingen op de putwand en het stroomprofiel. Zodanig afzagen dat de liner 5 cm buiten de putwand uitsteekt.	st	10,00	F		
								De aansluiting waterdicht afwerken. Aansluiting waterdicht afwerken met Xypex in combinatie met Xycrillic-admix (o.g.) Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnummer 327020	ltr			100,00	L

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
580050	258199							Afw. aansl. liner in eindput EI vormig 500/750 t/m 800/1200 mm Betreft: Het waterdicht afwerken van de aansluiting van de nieuw aangebrachte liner op de putwand van de eindput Tijdstip van afwerking: nadat de aangebrachte liner volledig spannings- en krimpvrij is. Exacte tijdstip is afhankelijk van het type liner. Rekening houden met minimaal 2 weken na aanbrengen kousrenovatie, tenzij de kous aantoonbaar geen krimp meer vertoont Profielafmeting: EI profiel buizen 500/750 mm tot en met 800/1200 mm Afzagen van de kous t.p.v. de aansluitingen op de putwand en het stroomprofiel. Zodanig afzagen dat de liner 5 cm buiten de putwand uitsteekt.	st	10,00	F		
								De aansluiting waterdicht afwerken. Aansluiting waterdicht afwerken met Xypex in combinatie met Xycrillic-admix (o.g.) Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnummer 327020	ltr			120,00	L
580060	258199							Afwerken aansl. liner in eindput EI vormig 1000/1500 mm Betreft: Het waterdicht afwerken van de aansluiting van de nieuw aangebrachte liner op de putwand van de eindput Tijdstip van afwerking: nadat de aangebrachte liner volledig spannings- en krimpvrij is. Exacte tijdstip is afhankelijk van het type liner. Rekening houden met minimaal 2 weken na aanbrengen kousrenovatie, tenzij de kous aantoonbaar geen krimp meer vertoont Profielafmeting: EI profiel buizen 1000/1500 mm Afzagen van de kous t.p.v. de aansluitingen op de putwand en het stroomprofiel. Zodanig afzagen dat de liner 5 cm buiten de putwand uitsteekt.	st	4,00	F		
								De aansluiting waterdicht afwerken. Aansluiting waterdicht afwerken met Xypex in combinatie met Xycrillic-admix (o.g.) Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnummer 327020	ltr			60,00	L
581								**Afwerken tussenputten**					
581010	258199							Afwerken aansl. liner in tussenput tot Ø 500 mm Betreft: 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. Profielafmeting: - ronde buizen tot 500 mm Betreft putten welke voorzien zijn van een stroomprofiel. Afzagen van de kous en afwerken van de aansluiting op het stroomprofiel.	st	40,00	F		
								Aansluiting waterdicht afwerken met Xypex/Xyrillic of gelijkwaardig in overleg met de opdrachtgever. Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnummer 327020	ltr			400,00	L

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
581020	258199							Afwerken aansl. liner in tussenput Ø 500 t/m 800 mm Betreft: 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. Profielafmeting: - ronde buizen tot 500 t/m 800 mm Betreft putten welke voorzien zijn van een stroomprofiel. Afzagen van de kous en afwerken van de aansluiting op het stroomprofiel.	st	20,00	F		
								Aansluiting waterdicht afwerken met Xypex/Xyrillic of gelijkwaardig in overleg met de opdrachtgever. Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnummer 327020	ltr			240,00	L
581030	258199							Afwerken aansl. liner in tussenp. Ø 900 t/m 1000 mm Betreft: 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. Profielafmeting: - ronde buizen tot 900 t/m 1000 mm Betreft putten welke voorzien zijn van een stroomprofiel. Afzagen van de kous en afwerken van de aansluiting op het stroomprofiel.	st	10,00	F		
								Aansluiting waterdicht afwerken met Xypex/Xyrillic of gelijkwaardig in overleg met de opdrachtgever. Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnummer 327020	ltr			150,00	L
581040	258199							Afwerken aansl. liner in tussenp. EI vormig t/m 400/600 mm Betreft: 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. Profielafmeting: - EI profiel buizen tot en met 400/600 mm Betreft putten welke voorzien zijn van een stroomprofiel. Afzagen van de kous en afwerken van de aansluiting op het stroomprofiel.	st	4,00	F		
								Aansluiting waterdicht afwerken met Xypex/Xyrillic of gelijkwaardig in overleg met de opdrachtgever. Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnummer 327020	ltr			40,00	L
581050	258199							Afw. aansl. liner in tussenp. EI vormig 500/750 t/m 800/1200 mm Betreft: 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. Profielafmeting: - EI profiel buizen 500/750 mm tot en met 800/1200 mm Betreft putten welke voorzien zijn van een stroomprofiel. Afzagen van de kous en afwerken van de aansluiting op het stroomprofiel.	st	4,00	F		
								Aansluiting waterdicht afwerken met Xypex/Xyrillic of gelijkwaardig in overleg met de opdrachtgever. Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnummer 327020	ltr			48,00	L

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
581060	258199							Afw. aansl. liner in tussenp. EI vormig 1000/1500 mm Betreft: 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. Profielafmeting: - EI profiel buizen 1000/1500 mm Betreft putten welke voorzien zijn van een stroomprofiel. Afzagen van de kous en afwerken van de aansluiting op het stroomprofiel.	st	2,00	F		
								Aansluiting waterdicht afwerken met Xypex/Xyrillic of gelijkwaardig in overleg met de opdrachtgever.	ltr			30,00	L
								Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnummer 327020					
582								**Afwerken tussenputten incl maken stroompofiel**					
582010	258199							Afwerken aansl. liner in tussenput tot Ø 500 mm Betreft: 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. Profielafmeting: - ronde buizen tot 500 mm Betreft putten welke niet voorzien zijn van een stroomprofiel en waar de opdrachtgever een stroomprofiel wenst. Indien er geen stroomprofiel aanwezig is en opdrachtgever wenst dit ook niet, dan tussenputten afwerken conform besteksposten onder 580. Afzagen van de halve kouskap en afwerken van de aansluiting op het stroomprofiel.	st	10,00	F		
								Aansluiting waterdicht afwerken met Xypeg/Xyrillic of gelijkwaardig in overleg met de opdrachtgever.	ltr			100,00	L
								Ruimte tussen blijvend gedeelte halve buiskap en putwand opvullen met schraal beton.	m3			1,00	L
								Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnummer 327020					
582020	258199							Afwerken aansl. liner in tussenput Ø 500 t/m 800 mm Betreft: 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. Profielafmeting: - ronde buizen tot 500 t/m 800 mm Betreft putten welke niet voorzien zijn van een stroomprofiel en waar de opdrachtgever een stroomprofiel wenst. Indien er geen stroomprofiel aanwezig is en opdrachtgever wenst dit ook niet, dan tussenputten afwerken conform besteksposten onder 580. Afzagen van de halve kouskap en afwerken van de aansluiting op het stroomprofiel.	st	5,00	F		
								Aansluiting waterdicht afwerken met Xypeg/Xyrillic of gelijkwaardig in overleg met de opdrachtgever.	ltr			60,00	L
								Ruimte tussen blijvend gedeelte halve buiskap en putwand opvullen met schraal beton.	m3			0,60	L
								Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnummer 327020					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
582030	258199							Afwerken aansl. liner in tussenp. Ø 900 t/m 1000 mm Betreft: 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. Profielafmeting: - ronde buizen tot 900 t/m 1000 mm Betreft putten welke niet voorzien zijn van een stroomprofiel en waar de opdrachtgever een stroomprofiel wenst. Indien er geen stroomprofiel aanwezig is en opdrachtgever wenst dit ook niet, dan tussenputten afwerken conform besteksposten onder 580. Afzagen van de halve kouskap en afwerken van de aansluiting op het stroomprofiel.	st	5,00	F		
								Aansluiting waterdicht afwerken met Xypeg/Xyrillic of gelijkwaardig in overleg met de opdrachtgever.	ltr			75,00	L
								Ruimte tussen blijvend gedeelte halve buiskap en putwand opvullen met schraal beton.	m3			0,75	L
								Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnummer 327020					
582040	258199							Afwerken aansl. liner in tussenp. EI vormig t/m 400/600 mm Betreft: 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. Profielafmeting: - EI profiel buizen tot en met 400/600 mm Betreft putten welke niet voorzien zijn van een stroomprofiel en waar de opdrachtgever een stroomprofiel wenst. Indien er geen stroomprofiel aanwezig is en opdrachtgever wenst dit ook niet, dan tussenputten afwerken conform besteksposten onder 580. Afzagen van de halve kouskap en afwerken van de aansluiting op het stroomprofiel.	st	2,00	F		
								Aansluiting waterdicht afwerken met Xypeg/Xyrillic of gelijkwaardig in overleg met de opdrachtgever.	ltr			20,00	L
								Ruimte tussen blijvend gedeelte halve buiskap en putwand opvullen met schraal beton.	m3			0,20	L
								Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnummer 327020					
582050	258199							Afw. aansl. liner in tussenp. EI vormig 500/750 t/m 800/1200 mm Betreft: 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. Profielafmeting: - EI profiel buizen 500/750 mm tot en met 800/1200 mm Betreft putten welke niet voorzien zijn van een stroomprofiel en waar de opdrachtgever een stroomprofiel wenst. Indien er geen stroomprofiel aanwezig is en opdrachtgever wenst dit ook niet, dan tussenputten afwerken conform besteksposten onder 580. Afzagen van de halve kouskap en afwerken van de aansluiting op het stroomprofiel.	st	2,00	F		
								Aansluiting waterdicht afwerken met Xypeg/Xyrillic of gelijkwaardig in overleg met de opdrachtgever.	ltr			24,00	L
								Ruimte tussen blijvend gedeelte halve buiskap en putwand opvullen met schraal beton.	m3			0,20	L
								Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnummer 327020					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
582060	258199							Afwerken aansl. liner in tussenp. EI vormig 1000/1500 mm Betreft: 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. Profielafmeting: - EI profiel buizen tot en met 1000/1500 mm Betreft putten welke niet voorzien zijn van een stroomprofiel en waar de opdrachtgever een stroomprofiel wenst. Indien er geen stroomprofiel aanwezig is en opdrachtgever wenst dit ook niet, dan tussenputten afwerken conform besteksposten onder 580. Afzagen van de halve kouskap en afwerken van de aansluiting op het stroomprofiel.	st	1,00	F		
								Aansluiting waterdicht afwerken met Xypeg/Xyrillic of gelijkwaardig in overleg met de opdrachtgever.	ltr			15,00	L
								Ruimte tussen blijvend gedeelte halve buiskap en putwand opvullen met schraal beton.	m3			0,10	L
								Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnummer 327020					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
6								**INZETTEN PERSONEEL EN MATERIEEL**					
60								**INZETTEN PERSONEEL**					
600								**Inzetten werknemers op werkdagen (overdag 7:00 tot 19:00)**					
600010	100501							Inzetten van werknemer. Ten behoeve van rioolreiniging en -inspectie en rioolrenovatie Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden	uur	24,00	F		
				9				Rioolwerker					
600020	100599							Inzetten werknemerploeg - BETREDING riool. Ter beschikking stellen van een werknemersploeg t.b.v. het betreden en uitvoeren van werkzaamheden in een riool. Samenstelling werknemersploeg: - 3 werknemers (1 betreder) t.b.v. 2-putsinrichting, werknemers beschikken over relevante opleidingen; - safety unit; Incl. benodigde veiligheidsmiddelen en voorzieningen voor het conform de geldende wetten/regels en voorschriften betreden en uitvoeren van werkzaamheden in een bestaand rioolstelsel (zie ook: Werken in Riolen - ARBOUW, Veilig werken bij rioleringsbeheer - VERENIGING AFVALBEDRIJVEN).	uur	24,00	F		
600030	100501							Inzetten van werknemer. Betreft: injectieploeg, 2 personen en materieel Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden	uur	40,00	F		
		9						Injectieploeg, 2 personen en materieel Ten behoeve van: het injecteren of aansmeren van infiltraties op de putwand of riool, vooraf aan relinen of bekleden, van binnenuit. Indien er in de leidingen of aansluitende rioolputten infiltratie volgens NEN-EN 13508-2, toestandsaspect BBF groter dan karakterisering (zwetend) aanwezig is, kunnen de eventueel benodigde maatregelen voor het voorafgaand aan het relinen opheffen van infiltraties BBF met karakterisering druppend, stromend of binnengutsend worden verrekend op deze bestekspost. De personen van de injectieploeg dienen minimaal in bezit te zijn van certificaten BHV, VCA (vol of basis), Veilig werken in riolen, en incl. de benodigde PBM's (incl. gasmeter, communicatiemiddelen en veiligheid harnas + aanlijning). Aantal personen per ploeg: 2 personen. Bij het uurtarief dient inbegrepen te zijn: twee personen en materieel (equipment en gereedschap om injecties uit te voeren inclusief aanmaken verbruiksmaterialen en safety equipment).					
601								**Inzetten werknemers op werkdagen (avond en nacht 19:00 tot 7:00)**					
601010	100501							Inzetten van werknemer. Ten behoeve van rioolreiniging en -inspectie en rioolrenovatie Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden	uur	24,00	F		
				9				Rioolwerker					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING
601020	100599							Inzetten werknemerploeg - BETREDING riool. Ter beschikking stellen van een werknemersploeg t.b.v. het betreden en uitvoeren van werkzaamheden in een riool. Samenstelling werknemersploeg: - 3 werknemers (1 betreder) t.b.v. 2-putsinrichting, werknemers beschikken over relevante opleidingen; - safety unit; Incl. benodigde veiligheidsmiddelen en voorzieningen voor het conform de geldende wetten/regels en voorschriften betreden en uitvoeren van werkzaamheden in een bestaand rioolstelsel (zie ook: Werken in Riolen - ARBOUW, Veilig werken bij rioleringsbeheer - VERENIGING AFVALBEDRIJVEN).	uur	24,00	F	
601030	100501							Inzetten van werknemer. Betreft: injectieploeg, 2 personen en materieel Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden	uur	40,00	F	
		9						Injectieploeg, 2 personen en materieel Ten behoeve van: het injecteren of aansmeren van infiltraties op de putwand of riool, vooraf aan relinen of bekleden, van binnenuit. Indien er in de leidingen of aansluitende rioolputten infiltratie volgens NEN-EN 13508-2, toestandsaspect BBF groter dan karakterisering (zwetend) aanwezig is, kunnen de eventueel benodigde maatregelen voor het voorafgaand aan het relinen opheffen van infiltraties BBF met karakterisering druppend, stromend of binnengutsend worden verrekend op deze bestekspost. De personen van de injectieploeg dienen minimaal in bezit te zijn van certificaten BHV, VCA (vol of basis), Veilig werken in riolen, en incl. de benodigde PBM's (incl. gasmeter, communicatiemiddelen en veiligheid harnas + aanlijning). Aantal personen per ploeg: 2 personen. Bij het uurtarief dient inbegrepen te zijn: twee personen en materieel (equipment en gereedschap om injecties uit te voeren inclusief aanmaken verbruiksmaterialen en safety equipment).				
602								**Inzetten werknemers weekenden**				
602010	100501							Inzetten van werknemer. Ten behoeve van rioolreiniging en -inspectie en rioolrenovatie Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden	uur	24,00	F	
				9				Rioolwerker				
602020	100599							Inzetten werknemerploeg - BETREDING riool. Ter beschikking stellen van een werknemersploeg t.b.v. het betreden en uitvoeren van werkzaamheden in een riool. Samenstelling werknemersploeg: - 3 werknemers (1 betreder) t.b.v. 2-putsinrichting, werknemers beschikken over relevante opleidingen; - safety unit; Incl. benodigde veiligheidsmiddelen en voorzieningen voor het conform de geldende wetten/regels en voorschriften betreden en uitvoeren van werkzaamheden in een bestaand rioolstelsel (zie ook: Werken in Riolen - ARBOUW, Veilig werken bij rioleringsbeheer - VERENIGING AFVALBEDRIJVEN).	uur	24,00	F	

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING
602030	100501							Inzetten van werknemer. Betreft: injectieploeg, 2 personen en materieel Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden	uur	40,00	F	
		9						Injectieploeg, 2 personen en materieel Ten behoeve van: het injecteren of aansmeren van infiltraties op de putwand of riool, vooraf aan relinen of bekleden, van binnenuit. Indien er in de leidingen of aansluitende rioolputten infiltratie volgens NEN-EN 13508-2, toestandsaspect BBF groter dan karakterisering (zwetend) aanwezig is, kunnen de eventueel benodigde maatregelen voor het voorafgaand aan het relinen opheffen van infiltraties BBF met karakterisering druppend, stromend of binnengutsend worden verrekend op deze bestekspost. De personen van de injectieploeg dienen minimaal in bezit te zijn van certificaten BHV, VCA (vol of basis), Veilig werken in riolen, en incl. de benodigde PBM's (incl. gasmeter, communicatiemiddelen en veiligheid harnas + aanlijning). Aantal personen per ploeg: 2 personen. Bij het uurtarief dient inbegrepen te zijn: twee personen en materieel (equipment en gereedschap om injecties uit te voeren inclusief aanmaken verbruiksmaterialen en safety equipment).				
61								**INZETTEN MATERIEEL** Incl. benodigde brandstof en bediening				
610								**Inzetten materieel op werkdagen (overdag 7:00 tot 19:00 uur)**				
610010	100599							Inzetten spoelwagen Ten behoeve van het onder hoge druk reinigen van riolen zoals onder bestekspostnummer 21 en volgend in dit bestek zijn omschreven. Tankinhoud spoelwagen: 15 m3 Minimale pompcapaciteit spoelwagen: 300 l/min. x 150 bar.	uur	24,00	F	
610020	100599							Inzetten zuigwagen 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. Vrijkomende materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Transport- en acceptatiekosten worden verrekend op besteksposten 327010	uur	24,00	F	
610030	100599							Inzetten gecomb. zuig-spoelwagen Ten behoeve van het onder hoge druk reingen en het afzuigen van het reinigingswater, 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 Vrijkomende materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Transport- en acceptatiekosten worden verrekend op besteksposten 327010	uur	24,00	F	

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING
610040	100599							Inzetten inspectiewagen Ten behoeve van het inspecteren van riolering. Inspectiewagen met toebehoren geschikt voor het uitvoeren van inspectiewerkzaamheden zoals omschreven onder bestekspost 22 van dit bestek.	uur	12,00	F	
610050	100599							Inzetten inspectiewagen incl. freesunit Ten behoeve van het frezen van obstakels en aangehechte afzetting in de riolering. Inspectiewagen voorzien van camera en freesunit met toebehoren geschikt voor het uitvoeren van freeswerkzaamheden die gedurende het frezen door middel van de camera gevolgd kunnen worden.	uur	12,00	F	
610060	257599							Inzetten haspelunit Betreft: inzet van een haspelunit op plaatsen waar gebruikelijk in te zetten reinigingsmaterieel niet op de gewenste afstand van de inspectieput kan komen of voor strengen met een lengte van meer dan 100 meter. Lengte slang op haspel minimaal 150 meter.	uur	24,00	F	
610070	257199							Inzetten werken op afstand Betreft inzet als de inspectie bus niet op de gewenste afstand van de inspectieput kan komen. Inzet van benodigd personeel en materieel t.b.v. inspecteren op een bereikbare afstand.	uur	24,00	F	
611								**Inzetten materieel op werkdagen (avond en nacht 19:00 tot 7:00 uur)**				
611010	100599							Inzetten spoelwagen Ten behoeve van het onder hoge druk reinigen van riolen zoals onder bestekspostnummer 21 en volgend in dit bestek zijn omschreven. Tankinhoud spoelwagen: 15 m3 Minimale pompcapaciteit spoelwagen: 300 l/min. x 150 bar.	uur	24,00	F	
611020	100599							Inzetten zuigwagen 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. Vrijkomende materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Transport- en acceptatiekosten worden verrekend op besteksposten 327010	uur	24,00	F	
611030	100599							Inzetten gecomb. zuig-spoelwagen Ten behoeve van het onder hoge druk reingen en het afzuigen van het reinigingswater, 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 Vrijkomende materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Transport- en acceptatiekosten worden verrekend op besteksposten 327010	uur	24,00	F	

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING
611040	100599							Inzetten inspectiewagen Ten behoeve van het inspecteren van riolering. Inspectiewagen met toebehoren geschikt voor het uitvoeren van inspectiewerkzaamheden zoals omschreven onder bestekspost 22 van dit bestek.	uur	12,00	F	
611050	100599							Inzetten inspectiewagen incl. freesunit Ten behoeve van het frezen van obstakels en aangehechte afzetting in de riolering. Inspectiewagen voorzien van camera en freesunit met toebehoren geschikt voor het uitvoeren van freeswerkzaamheden die gedurende het frezen door middel van de camera gevolgd kunnen worden.	uur	12,00	F	
611060	257599							Inzet haspelunit Betreft: inzet van een haspelunit op plaatsen waar gebruikelijk in te zetten reinigingsmaterieel niet op de gewenste afstand van de inspectieput kan komen of voor strengen met een lengte van meer dan 100 meter. Lengte slang op haspel minimaal 150 meter.	uur	24,00	F	
611070	257199							Inzet werken op afstand Betreft inzet als de inspectie bus niet op de gewenste afstand van de inspectieput kan komen. Inzet van benodigd personeel en materieel t.b.v. inspecteren op een bereikbare afstand.	uur	24,00	F	
612								**Inzetten materieel in weekenden**				
612010	100599							Inzetten spoelwagen Ten behoeve van het onder hoge druk reinigen van riolen zoals onder bestekspostnummer 21 en volgend in dit bestek zijn omschreven. Tankinhoud spoelwagen: 15 m3 Minimale pompcapaciteit spoelwagen: 300 l/min. x 150 bar.	uur	24,00	F	
612020	100599							Inzetten zuigwagen 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. Vrijkomende materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Transport- en acceptatiekosten worden verrekend op besteksposten 327010	uur	24,00	F	
612030	100599							Inzetten gecomb. zuig-spoelwagen Ten behoeve van het onder hoge druk reingen en het afzuigen van het reinigingswater, 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 Vrijkomende materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Transport- en acceptatiekosten worden verrekend op besteksposten 327010	uur	24,00	F	

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5	6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING
612040	100599							Inzetten inspectiewagen Ten behoeve van het inspecteren van riolering. Inspectiewagen met toebehoren geschikt voor het uitvoeren van inspectiewerkzaamheden zoals omschreven onder bestekspost 22 van dit bestek.	uur	12,00	F	
612050	100599							Inzetten inspectiewagen incl. freesunit Ten behoeve van het frezen van obstakels en aangehechte afzetting in de riolering. Inspectiewagen voorzien van camera en freesunit met toebehoren geschikt voor het uitvoeren van freeswerkzaamheden die gedurende het frezen door middel van de camera gevolgd kunnen worden.	uur	12,00	F	
612060	257599							Inzetten haspelunit Betreft: inzet van een haspelunit op plaatsen waar gebruikelijk in te zetten reinigingsmaterieel niet op de gewenste afstand van de inspectieput kan komen of voor strengen met een lengte van meer dan 100 meter. Lengte slang op haspel minimaal 150 meter.	uur	24,00	F	
612070	257199							Inzeten werken op afstand Betreft inzet als de inspectie bus niet op de gewenste afstand van de inspectieput kan komen. Inzet van benodigd personeel en materieel t.b.v. inspecteren op een bereikbare afstand.	uur	24,00	F	

3. BEPALINGEN

HFD PAR ART LID

01 ALGEMEEN EN ADMINISTRATIEF

01 01 ALGEMENE BEPALINGEN

01 01 01 VAN TOEPASSING ZIJNDE BEPALINGEN

01 Op dit werk zijn de Standaard RAW Bepalingen 2025 van toepassing, hierna te noemen 'de Standaard', uitgegeven door de Stichting CROW. Onderdeel van de Standaard zijn tevens de door Stichting CROW uitgegeven Errata, zoals geldig op de dag voorafgaand aan de uiterste inschrijfdatum. Deze worden geacht integraal onderdeel uit te maken van dit RAW-bestek.

02 De Standaard RAW Bepalingen 2025 zijn tegen betaling verkrijgbaar via de RAW-website van Stichting CROW: www.raw.nl. De Errata zijn kosteloos als pdf te downloaden via dezelfde website.

06 Op dit RAW-bestek zijn tevens de Nederlandse normen van het Nederlands Normalisatie-instituut (NEN) van toepassing, aangevuld met onderstaande Duitse normen en richtlijnen, voor zover deze niet strijdig zijn met dit RAW-bestek:
- Arbeitsblatt DWA-A_143-2;
- Merkblatt DWA-M_144_3;
- CUR-aanbeveling 118 (Specialistische instandhoudingstechnieken, repareren van beton);
- CUR-aanbeveling 119 (Specialistische instandhoudingstechnieken - vullen en injecteren van scheuren, naden en holle ruimten in beton).

01 01 15 INFORMATIEBRIEVEN

01 Uiterlijk één week voor aanvang van de werkzaamheden informeert de aannemer bewoners, bedrijven, hulpdiensten en overige belanghebbenden middels een bewonersbrief over de geplande rioolrenovatie.

De bewonersbrief dient minimaal de volgende informatie te bevatten:
- de planning van de werkzaamheden;
- een omschrijving van de uit te voeren werkzaamheden;
- informatie over parkeermogelijkheden;
- informatie over de afvalinzameling;
- de locaties van de tijdelijke opstelplaatsen voor afvalcontainers;
- de mededeling dat de aannemer de afvalcontainers mogelijk op centrale verzamelpunten plaatst;
- de instructie dat containers van particulieren en bedrijven op nader aan te geven data zichtbaar op eigen terrein moeten worden geplaatst, zodat de aannemer deze kan verplaatsen naar een centraal punt;
- de te verwachten hinder en overlast tijdens de uitvoering;
- eventuele gezondheidsrisico’s, dan wel het ontbreken daarvan, met name in relatie tot mogelijke stankoverlast;
- mogelijke maatregelen die bewoners zelf kunnen nemen ter beperking van stankoverlast;
- de contactgegevens van de uitvoerder van de aannemer, inclusief mobiel telefoonnummer, bereikbaar op werkdagen van maandag tot en met vrijdag tussen 07:00 uur en 18:00 uur.

Bij het opstellen van de bewonersbrief dient rekening te worden gehouden met het kennisniveau en de leesvaardigheid van de inwoners.

De bewonersbrief dient minimaal twee weken voor aanvang van de werkzaamheden ter goedkeuring aan de directie te worden voorgelegd

01 01 50 AANVULLINGEN EN WIJZIGINGEN OP DE UAV 2012

01 Hoofdstuk III. Algemene verplichtingen van partijen
§ 6. Verplichtingen van de aannemer
Ter aanvulling op paragraaf 6 lid 2 van de UAV 2012 geldt dat het door de aannemer ingezette verantwoordelijke en leidinggevende personeel de Nederlandse taal zowel mondeling als schriftelijk moet beheersen.

02 Hoofdstuk VI. Werkterrein, reclame
§ 15. Werkterrein
In aanvulling op paragraaf 15 lid 2 van de UAV 2012 geldt het volgende:
De aannemer dient de opslag van materialen en materieel binnen het werkterrein te organiseren conform paragraaf 15 van de UAV. In overleg met de directie kan opslag buiten het werkterrein plaatsvinden. Alle kosten die voortvloeien uit opslag buiten het werkterrein, waaronder precariokosten, vergunningen en kosten voor het gebruik van de openbare ruimte, zijn volledig voor rekening van de aannemer.
Aantoonbare kosten van noodzakelijke externe opslag, waaronder precariokosten, vergunningen en kosten voor het gebruik van de openbare ruimte worden op basis van bewijsstukken separaat vergoed.

03 Hoofdstuk VIII. Hulpmiddelen
§ 24. Hulpmiddelen van de opdrachtgever
n aanvulling op paragraaf 24 van de U.A.V. 2012 geldt het volgende:
De aannemer is verplicht om merkpalen, merkstenen en hoofduitzettingen zorgvuldig te beschermen en waar nodig te markeren of zichtbaar te houden. Het is de aannemer niet toegestaan om zonder voorafgaand overleg met de directie merkpalen of merkstenen te verwijderen of in de oorspronkelijke staat terug te brengen.

04 Hoofdstuk IX. Uitvoering
§ 27. Dagboek, lijsten, rapporten, verslagen van bouwvergaderingen

HFD PAR ART LID

In aanvulling op paragraaf 27 lid 1 van de UAV 2012 stelt de directie de termijnstaten op. De aannemer levert uiterlijk op dinsdag na afloop van iedere werkweek de gegevens aan die betrekking hebben op die betreffende werkweek.

05 Hoofdstuk X. Meer en Minderwerk
§ 35. Verrekening van meer en minderwerk
In aanvulling op paragraaf 35 lid 1 van de UAV 2012 geldt het volgende:
Meerwerk op het RAW-bestek, zoals bedoeld in de leden 1a, 1c en 1e van paragraaf 35, wordt verrekend op basis van een voorcalculatie van de kostprijs van de uit te voeren werkzaamheden. Deze kostprijs wordt verhoogd met een percentage voor uitvoeringskosten, algemene kosten en winst en risico. Dit percentage is gelijk aan het bij inschrijving overeengekomen percentage, met een maximum van 10%.

De voorcalculatie moet worden onderbouwd met een gedetailleerde begroting, uitgesplitst in uren, materieel en materiaal, evenals onderaanneming, eveneens uitgesplitst in uren, personeel, materieel en materiaal.

Meerwerkopstellingen of voorcalculaties dienen minimaal drie werkweken (15 werkdagen) vóór de geplande start van de werkzaamheden op de betreffende locatie ter beoordeling bij de directie te worden ingediend.

Alleen meerwerk dat op deze wijze is ingediend, komt in aanmerking voor beoordeling.

Indien de meerwerkopstelling of voorcalculatie door de directie wordt goedgekeurd, geldt een maximale voorbereidingstijd van 21 dagen tussen opdracht en uitvoering. Dit in afwijking van paragraaf 7 lid 1 en 2 van de UAV 2012.

Werkzaamheden voor meerwerk mogen uitsluitend worden gestart na schriftelijke goedkeuring van de directie.

Uitzondering geldt voor onvoorzien en spoedeisend meerwerk, waarij een voorafgaande schriftelijke opdracht of digitale bevestiging van de directie volstaat en de marktconforme prijsopgave zo spoedig mogelijk wordt ingediend.

De hoofdaannemer verstekt richting de opdrachtgever een marktconforme, herleidbare offerte van zijn onderaannemer. De hoofdaannemer mag daarop het overeengekomen opslagpercentage toepassen.

06 Hoofdstuk XI. Betaling, Omzetbelasting, Kortingen, Verpanding
§ 40. Betaling
In aanvulling op paragraaf 40 lid 11 van de UAV 2012, wordt als tijdsbepaling binnen twee weken bedoeld.

07 Hoofdstuk XV. Vastleggen van de toestand, beslechting van geschillen
§ 48. Vastleggen van de toestand
Paragraaf 48 lid 2 van de UAV 2012 wordt in zijn geheel vervangen door de volgende bepaling:
"Indien de directie of de aannemer niet voldoet aan de in paragraaf 48 lid 1 van de UAV 2012 genoemde vordering, is de wederpartij bevoegd de situatie te laten vastleggen in een proces-verbaal. Onverminderd deze bevoegdheid mag de wederpartij zelf de gevraagde opnemingen en constateringen uitvoeren in aanwezigheid van getuigen, en deze vastleggen in een proces-verbaal dat door zowel de getuigen als de wederpartij wordt ondertekend. De beoordeling van de bewijskracht van dit proces-verbaal wordt overgelaten aan de bevoegde rechter".

08 § 49. Beslechting van geschillen
Paragraaf 49 lid 1 van de UAV 2012 vervalt volledig en wordt vervangen door de volgende bepaling:
"Indien aannemer en opdrachtgever er niet in slagen geschillen in onderling minnelijk overleg op te lossen, behouden beide partijen het recht om zich voor de beslechting van deze geschillen te wenden tot de gewone rechter.Voor procedures in eerste aanleg is de rechtbank Haarlem de bevoegde instantie".

09 § 49. Beslechting van geschillen
Paragraaf 49 leden 2, 3, 4 en 5 van de UAV 2012 komen te vervallen.

10 Lid is te vervallen.

01 02 BETALINGSREGELINGEN: AANNEMINGSSOM

01 02 01 BETALING

05 In aanvulling op paragraaf 40, lid 11 van de UAV 2012:
De aannemer stelt de gegevens die nodig zijn voor de eindafrekening ter beschikking aan de directie. Dit gebeurt binnen twee weken na de oplevering van het werk, of – indien dit in het RAW-bestek is voorgeschreven – binnen twee weken na het einde van de onderhoudstermijn.

06 De door de directie goedgekeurde declaratie van de aannemer wordt opgenomen in de termijn.

07 Indien nodig zal door de directie opgelegde korting(en) bij een termijn worden verrekend. De directie bepaald bij welke termijn.

08 Op de factuur dient de in de opdrachtbrief vermeldde zaaknummer, verplichtingennummer en onderwerp te staan. De facturen op de termijnen dienen via email te worden gezonden aan:
1. SED-organisatie: crediteuren@sed-wf.nl
2. Gemeente Hoorn: facturen@hoorn.nl
3. Gemeente Koggenland: facturen@koggenland.nl
4. Gemeente Opmeer: facturen@opmeer.nl
5. Gemeente Medemblik: facturen@medemblik.nl

01 06 BETALINGSREGELINGEN: DECLARATIES

01 06 01 INDIENEN DECLARATIES

04 Onder de datum van ontvangst van de declaratie wordt verstaan de datum waarop de declaratie is voorzien van een stempel, of de datum van registratie in het digitale systeem dat wordt beheerd door de afdeling Financiën van de betreffende gemeente.

05 Betalingen van door de directie goedgekeurde declaraties vinden plaats conform de betalingstermijnen, nadat de aannemer een declaratie heeft ingediend voor de uitgevoerde werkzaamheden die onder dit RAW-bestek vallen.

Bij de declaratie dient een exemplaar te worden gevoegd van de berekening van de betalingstermijn, zoals bedoeld in artikel 01.02.03 lid 02 van de Standaard.

De declaratie dient per e-mail te worden ingediend bij de betreffende gemeente:

1. SED-organisatie:
   Gemeente Stede Broec, Enkhuizen of Drechterland t.a.v. (naam riool beheerder)Postbus 201610 AA Bovenkarspel

2. Gemeente Hoorn:
   Gemeente Hoornt.a.v. (naam riool beheerder)Postbus 6031620AR Hoorn

3. Gemeente Koggenland:
   Gemeente Koggenlandt.a.v. (naam riool beheerder)Postbus 211633 ZG Avenhorn

4. Gemeente Opmeer:
   Gemeente Opmeert.a.v. (naam riool beheerder)Postbus 1991715 ZK Spanbroek

5. Gemeente Medemblik:
   Gemeente Medemblikt.a.v. (naam riool beheerder)Postbus 451687 ZG Wognum

06 Bij de declaratie dient een exemplaar van de in artikel 01.02.03 lid 02, Standaard, bedoelde berekening van de betalingstermijn te worden gevoegd.

01 06 03 EMVI PRESTATIEMETING

01 Beoordeling prestatie:
De directie voert de prestatiemeting uit. De prestatiemeting vindt plaats door het toekennen van punten aan toetsingsonderdelen van de prestatiemeting. Deze punten worden omgezet naar een percentage. De waarde van de toetsingsonderdelen wordt bepaald door het behaalde aantal punten (0, 2 of 3) en de wegingsfactor (1 - 5).
Per groep toetsingsonderdelen (bijv. 'Voorbereiding' en 'Uitvoering') kan de waarde per punt verschillen ten opzichte van een andere groep. Dit verschil in de waarde per punt is afhankelijk van het percentage dat is toegekend aan die groep toetsingsonderdelen.

Het beoordelen van de kwaliteit van het werk vindt plaats na afronding van de uitvoering van de werkzaamheden per deelopdracht. Uiterlijk 10 weken na de afronding van een deelopdracht verstrekt de directie de ingevulde prestatiemeting.

Zo spoedig mogelijk, maar uiterlijk binnen één week nadat een tekortkoming in de prestatie wordt geconstateerd, meldt de directie dat bij de aannemer. De directie motiveert wanneer hij punten voor een onderdeel niet heeft toegekend.

De hoogte van het aangeboden of gerealiseerde prestatieniveau doet niets af van de verplichting om aan de eisen in de overeenkomst te voldoen.

02 Verrekening:
Indien het aangeboden prestatieniveau wordt gerealiseerd, wordt geen bonus of malus toegekend. Een eventuele bonus of malus wordt verrekend in de eindafrekening per deelopdracht.
De bonus wordt bepaald volgens onderstaand rekenvoorbeeld waarbij een factor 2 wordt gehanteerd. De malus wordt bepaald volgens onderstaand rekenvoorbeeld waarbij een factor 4 wordt gehanteerd.

03 Bonus:
Indien er een hoger prestatieniveau wordt gerealiseerd dan is aangeboden, wordt een bonus toegekend. De bonus wordt als volgt berekend:
Het verschil tussen het behaalde prestatieniveau (in %) en het aangeboden prestatieniveau (in %) wordt vermenigvuldigd met 0,15 * de deelopdracht en vermenigvuldigd met 2.
Voorbeeld berekening bonus:
Aangeboden prestatieniveau is 80%
Gerealiseerd prestatieniveau is 90%
Een deelopdracht is € 10.000,-
Bonus = (0,90 - 0,80) * 0,15 * € 10.000,- * 2 = € 300

04 Malus:
Indien een lager prestatieniveau wordt gerealiseerd dan is aangeboden, wordt een malus toegekend. De malus wordt als volgt berekend:
Het verschil tussen het behaalde prestatieniveau (in %) en het aangeboden prestatieniveau (in%) wordt vermenigvuldigd met 0,15 * de deelopdracht en vermenigvuldigd met 4.

Voorbeeld berekening malus:
Aangeboden prestatieniveau is 80%
Gerealiseerd prestatieniveau is 70%
Een deelopdracht is € 10.000,-
Malus = (0,70 - 0,80) * 0,15 * € 10.000,- * 4 = € -600

01 08 BIJDRAGEN

01 08 01 BIJDRAGE RAW-SYSTEMATIEK

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

01 08 02 BIJDRAGE FONDS FYSIEKE LEEFOMGEVING

01 Een 'bijdrage Fonds Fysieke Leefomgeving', als bedoeld in artikel 01.08.02 van de Standaard, wordt verlangd.

01 09 KABELS EN LEIDINGEN

01 09 01 ALGEMEEN

02 Ten aanzien van voorbereiding en uitvoering ondergrondse aanleg kabels en/of leidingen moeten de door de aannemer getroffen maatregelen in overeenstemming zijn met het handboek kabels en leidingen van de gemeente Hoorn.

01 09 02 INFORMATIE-OVERDRACHT

04 Geen bouwstoffen opslaan in de onmiddellijke nabijheid van kabels en leidingen, brandkranen, afsluiters etc..

05 De vaste stand van afsluiters van de waterleiding, brandkranen enz. moeten te allen tijde verzekerd blijven.

06 De aannemer treft tijdens de uitvoering van het werk zodanige maatregelen, dat brandkranen, afsluiters e.d. te allen tijde bereikbaar zijn. Deze mogen nimmer worden weggenomen, verplaatst of onbereikbaar gemaakt worden.

01 09 03 RISICOVERDELING

01 Indien door onjuiste of ontbrekende informatie over de ligging van kabels en leidingen, of over de te treffen maatregelen ter voorkoming van schade daaraan, stagnatie van de werkzaamheden dreigt, is de aannemer verplicht maatregelen te nemen om deze stagnatie te voorkomen of te beperken. Indien stagnatie niet kan worden voorkomen, meldt de aannemer dit onverwijld aan de directie. Vervolgens voert de aannemer de werkzaamheden uit volgens de aanwijzingen van de directie.

02 Indien de in het vorige lid bedoelde stagnatie een grotere omvang krijgt dan in de gegeven situatie mag worden verwacht, komen de uit de stagnatie voortvloeiende kosten voor vergoeding in aanmerking indien:
- De aannemer heeft voldaan aan zijn verplichtingen op grond van CROW-publicatie 500 'schade voorkomen aan kabels en leidingen';
- De aannemer heeft alle maatregelen getroffen die op grond van het Maatregelenplan verwacht hadden mogen worden van de grondroerder;
- De stagnatie aantoonbaar het gevolg is van foutieve of ontbrekende kabel- en leidinginformatie;
- De aannemer afhankelijk is van derden om nadere aanwijzingen te geven of (reparatie)werkzaamheden uit te voeren, en gedurende die tijd geen werkzaamheden kan uitvoeren die op enigerlei wijze worden verrekend.

01 10 PUBLIEKRECHTELIJKE EEN PRIVAATRECHTELIJKE TOESTEMMINGEN

01 10 01 AAN DE AANNEMER VERLEENDE PUBLIEKRECHTELIJKE EN PRIVAATRECHTELIJKE TOESTEMMINGEN

01 In aanvulling op artikel 01.10.01 lid 01 van de Standaard:
Zie paragraaf 6 lid 10 van de UAV 2012.

02 Ter verduidelijking van paragraaf 6 lid 10 van de UAV 2012 draagt de aannemer o.a. zorg voor de tijdige verkrijging van een vergunning voor het plaatsen van een directiekeet, opslag van materiaal c.q. materieel etc., ontheffingen en dergelijke beschikkingen.

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

04 Indien er graaf- en/of straatwerkzaamheden worden verricht dient er een MOOR-melding gedaan te worden.

05 De aannemer is verantwoordelijk voor het regelen en bekostigen van de benodigde vergunningen.

01 11 VERBAND MET ANDERE WERKEN

01 11 01 WERKEN, DIE IN ELKANDER GRIJPEN

01 In verband met het bepaalde in paragraaf 31 lid 1 van de UAV 2012 wordt de aannemer erop gewezen dat de navolgende werken in elkander grijpen:
- Andere werkzaamheden door de gemeente die in de omgeving plaats vinden, per uit te geven Deelopdracht aan te geven door opdrachtgever.
- Het vergroten of vervangen van te kleine inspectieputten door of namens de opdrachtgever;
- Het vervangen van defecte inlaten door of namens de opdrachtgever

- Het uitvoeren van reliningswerkzaamheden binnen een reconstructieproject

02 In het bepaalde in paragraaf 31 lid 2 van de U.A.V. 2012 is niet van toepassing, coördinatie van in elkaar grijpende werken geschied door de aannemer

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

01 12 MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER

01 12 01 ALGEMEEN

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

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

23 In aanvulling op paragraaf 30 lid 3 van de UAV 2012, verleent de aannemer de nodige hulp m.b.t. het aanbieden van huisvuil aan de eigenaren en/of gebruikers indien de gebruikelijke vuilophaal locatie niet beschikbaar is. De aannemer verplaatst het huisvuil naar een locatie die bereikbaar is voor een vrachtauto van de afvalophaaldienst.

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

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

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

27 De aannemer dient de bewoners van de belendende percelen behulpzaam te zijn bij het aanbieden van hun huisvuil (in mini-huisvuilcontainers) aan de gemeentelijke reinigingsdienst. Zonodig verzorgt de aannemer het vervoer van de containers naar en van het opstelpunt waar de containers worden geledigd.

01 12 04 SIGNAALKLEDING

02 Signaalkleding en gedrag van werknemers mogen niet aanstootgevend zijn. Hierbij wordt onder andere bedoeld extreme teksten en afbeeldingen op kleding en het onfatsoenlijk aanspreken van derden. Bij een discussie met een derde (bewoner, bedrijf, instantie, etc.) moet verwezen worden naar de naam en telefoonnummer van de contactpersoon van de directie.

03 Indien de aannemer ter zake van signaalkleding of vanwege de directie gegeven opdrachten over aanpassen van gedrag niet nakomt, kan per geval en per dag een korting van €500 (zegge vijfhonderd euro) worden opgelegd met een maximum van 5000 euro. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.

01 13 KWALITEITSPLAN, ALGEMEEN TIJDSCHEMA, WERKPLAN, FLEXIBELE UITVOERINGSTERMIJN

01 13 01 KWALITEITSBORGING

01 Paragraaf 01.13.01 lid 01 van de Standaard is van toepassing op dit RAW-bestek.

02 De aannemer beschikt voor dit RAW-bestek over de volgende kwaliteitssystemen/certificaten:
- ISO 9001 kwaliteitsmanagementcertificaat voor het uitvoeren van grond-, weg- en waterbouwwerken;
- BRL K10014 Kiwa procescertificaat voor Reinigen van riolen, putten en kolken;
- BRL K10015 Kiwa procescertificaat voor Inspecteren van rioleringsobjecten;
- VCA**

01 13 06 ALGEMEEN TIJDSCHEMA, WERKPLAN

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

02 Naast een algemeen tijdschema stelt de aannemer een gedetailleerd werkplan op als bedoeld in paragraaf 26 lid 6 van de UAV 2012.

Het werkplan omvat alle werkzaamheden binnen dit RAW-bestek, waarbij de uitvoering wordt opgesplitst in afzonderlijke onderdelen zodat deze duidelijk inzichtelijk zijn.

In het werkplan wordt ten minste het volgende opgenomen:
- een korte omschrijving van het werk;
- een beknopte beschrijving van de gekozen werkwijze en de daarbij behorende risico's;
- de corrigerende maatregelen indien niet aan de bestekeisen wordt voldaan;
- de inzet van personeel en materieel;
- een plan voor de verwerking van vrijgekomen materialen (artikel 01.17.07, deel 3 van dit bestek);
- een pompplan voor het afsluiten van rioolstrengen en het waarborgen van de rioolafvoer (artikel 25.03.02 van de Standaard);
- een gedetailleerd werkplan voor rioolrenovatie (artikel 25.23.01 van de Standaard);

- een plan voor het reinigen van riolering (artikel 25.33.01 van de Standaard);
- een verkeersplan met gedetailleerde tekeningen van verkeersmaatregelen, faseringen en omleidingen (artikel 62.13.02 van de Standaard).

Daarnaast geeft het werkplan inzicht in de uitvoering van onderdelen die door derden worden aangeleverd, voor zover door de directie aangegeven.

Na goedkeuring door de directie verstrekt de aannemer het werkplan, en eventuele wijzigingen daarop, in het aantal exemplaren dat nodig is voor een goede coördinatie.

Ook neemt de aannemer de door of namens de opdrachtgever te leveren en uit te voeren werkzaamheden met betrekking tot dit werk op in zijn planning.

01 14 BOUWSTOFFEN

01 14 01 DOOR OPDRACHTGEVER TER BESCHIKKING TE STELLEN BOUWSTOFFEN

03 Bij de aflevering door de producent/leverancier van door de opdrachtgever ter beschikking te stellen bouwstoffen, maakt de aannemer een bewijs van ontvangst op, waarop staan aangegeven:
- de datum van aflevering;
- het besteknummer;
- het nummer van de geleidebon;
- de soort bouwstof en het aantal;
- de plaats van aflevering.

De aannemer ondertekent het bewijs van ontvangst en dient dit bij de directie in. Het ondertekende bewijs van ontvangst vormt de verklaring van de aannemer dat de door derden afgeleverde bouwstof aanwezig is op het werk conform de hoeveelheid vermeld op het bewijs van ontvangst.

04 In aanvulling op paragraaf 20 van de U.A.V. 2012 wordt bepaald, dat bij vervanging door de opdrachtgever van verloren gegaan, vermiste of beschadigde bouwstoffen, de waarde van die bouwstoffen, verhoogd met een opslag van 20%, bij de aannemer in rekening kan worden gebracht.

01 14 03 KEURING VAN BOUWSTOFFEN (GECERTIFICEERDE BOUWSTOFFEN)

01 Bouwstoffen die drie maanden voor de uiterste datum voor het indienen van de inschrijving leverbaar zijn met:
- DIBt-certificaat;
- KOMO-(attest-met-)productcertificaat op basis van BRL 5218-2;
- KIWA-keur voor bouwstoffen ten behoeve van waterleidingen;
- KEMA-keur voor bouwstoffen ten behoeve van kabelwerk;

met inachtneming van het bepaalde in de navolgende leden, leveren met deze kwaliteitsverklaringen.

02 Een overzicht van de bouwstoffen als bedoeld in lid 01 kan worden verkregen:
- voor het KOMO-keur bij de Stichting KOMO te Gouda, www.komo.nl;
- voor het KIWA-keur bij KIWA Nederland BV te Rijswijk, www.kiwa.com/nl;
- voor het KEMA-keur bij DEKRA Certification BV te Arnhem, www.dekra-certification.nl;

03 Bij het transport, de opslag en de verwerking van bouwstoffen als bedoeld in lid 01, de voorschriften welke daaromtrent in het bestek zijn opgenomen volgen, alsmede, voor zover daarmede niet in strijd, de richtlijnen vermeld in de kwaliteitsverklaringen.

04 Wanneer de aannemer bouwstoffen, waarvan levering met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 01 mogelijk is, wenst te betrekken van een producent die deze bouwstoffen niet met deze kwaliteitsverklaring levert, worden de desbetreffende bouwstoffen door of vanwege de directie gekeurd overeenkomstig paragraaf 18 van de UAV 2012, met dien verstande dat de hieraan verbonden kosten voor rekening van de aannemer komen.
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 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 UAV 2012 indien het desbetreffende document aan de directie is afgegeven en de bouwstoffen door de directie op het werk zijn geïnspecteerd.

01 14 04 OVERIGE BEWIJSMIDDELEN VOLGENS HET BOUWSTOFFENBESLUIT

05 In aanvulling op artikel 01.14.03 lid 03 van de Standaard geldt dat de bewijsmiddelen volgens het Bouwstoffenbesluit, welke door de aannemer verstrekt worden, bij toepassing van de desbetreffende bouwstof maximaal 1 jaar oud mogen zijn. Als peildatum wordt het tijdstip gehanteerd waarop de monstername heeft plaatsgevonden die ten grondslag ligt voor het desbetreffende bewijsmiddel.

06 In aanvulling op artikel 01.14.03 lid 01 van de Standaard dient de aannemer minimaal 5 werkdagen voor levering van een bouwstof dit bewijsmiddel (of in geval van een gecertificeerde bouwstof, het attest met productcertificaat) te overleggen.

01 15 GARANTIE

01 15 01 ALGEMEEN

HFD PAR ART LID

21 Een garantie wordt verlangd voor de volgende onderdelen van het werk en voor de daarbij aangegeven garantieperiode:
- door de aannemer aangebrachte CIPP-liners gedurende een periode van tien jaar.

22 De garantie wordt gegeven op de navolgende aspecten:
a. mechanische sterkte;
b. chemische resistentie;
c. waterdichtheid;
d. slijtvastheid;
e. bestendigheid tegen reguliere onderhoudswerkzaamheden.

23 In afwijking van paragraaf 22 lid 4 van de U.A.V. 2012 geldt de garantieperiode vanaf de oplevering van het werk.

01 16 VERZEKERINGEN

01 16 50 C.A.R. VERZEKERING DOOR DE OPDRACHTGEVER

01 De opdrachtgever, zal voor zijn rekening en mede ten behoeve van de architect, adviseurs, constructeurs, aannemer(s) en onderaannemer(s), een Constructie All Risks (CAR-) verzekering afsluiten.

02 In overeenstemming met het in de polis bepaalde wordt onder andere dekking gegeven voor de volgende rubrieken:
I materiële schade aan het werk;
II het risico van aansprakelijkheid verband houdend met de uitvoering van het werk;
III schade aan bestaande eigendommen van de opdracht.

03 Als verzekerde som voor het werk zal gelden het bedrag van de aanneemsom(men) verhoogd met leveranties van directie en/of opdrachtgever, evenals honorarium van deskundigen, zoals architecten, adviseurs, inspecteurs, kosten van toezicht, directiekosten en indien meeverzekerd, de B.T.W.

04 De in de polis gestelde en van toepassing zijnde eigen risico bedragen zijn voor rekening van de aannemer. Evenals alle niet door de Constructie All Risks (CAR-) verzekering gedekte schaden en/of vorderingen, waarvoor de aannemer volgens dit RAW-bestek aansprakelijk is.

05 De aansprakelijkheid van de aannemer volgens de Wet of overeenkomst wordt niet beperkt, verminderd of gewijzigd door enige bepaling betreffende verzekering in dit artikel, waaronder mede verstaan wordt zijn verplichtingen alle schade volledig te herstellen en het werk volgens het RAW-bestek op te leveren.

06 Ingeval van een schade, respectievelijk ontvangen aansprakelijkheidstelling, dient de aannemer dit onmiddellijk te melden bij de bouwdirectie en zijn eigen verzekeraar.

07 De bouwdirectie zal deze melding onmiddelijk, op de daarvoor gebruikelijke manier aanmelden bij de betreffende assurantiemakelaar.

08 De dekking van de Constructie All Risks (CAR-) verzekering loopt vanaf de datum waarop het werk op het werkterrein begint tot het einde van de werkzaamheden of, indien meeverzekerd, de datum waarop de onderhoudstermijn eindigt.

09 Eventuele schade-uitkeringen volgens deze Constructie All Risks (CAR-) verzekering zullen uitsluitend aan de opdrachtgever plaatsvinden. De uitkeringen zullen door de opdrachtgever aan de betrokken aannemer, die de schade herstelt of die de schade in eerste instantie voor zijn rekening nam, worden betaald naar gelang de voortgang van het herstel.

10 De polisvoorwaarden liggen op aanvraag ter inzage bij de opdrachtgever. De aannemer wordt geacht met de inhoud van deze polis bekend te zijn. De (onder-) aannemers zijn gehouden de verplichtingen, uit hoofde van de polis opgelegd, na te leven en hun medewerking te verlenen bij het afwikkelen van schade. De aannemer is aansprakelijk voor de schade die de opdrachtgever lijdt ten gevolge van het niet naleven van deze verplichtingen.

11 De (onder-)aannemer zal bij de uitvoering van het werk alleen gebruik maken van (gehuurd) materieel, waarvan de burgerrechtelijke aansprakelijkheid, waartoe dit materieel aanleiding kan geven, gedekt is door een verzekering volgens de Wet Aansprakelijkheidsverzekering Motorrijtuigen (WAM). Indien gebruik wordt gemaakt van zodanig materieel dient tevens de aansprakelijkheid van de opdrachtgever, de directie en eventueel de huurder te zijn meeverzekerd en mag de schade aan ondergrondse kabels en leidingen en dergelijke niet zijn uitgesloten.

12 Onverminderd de wettelijke en contractuele aansprakelijkheid van de (onder-)aannemer dient deze, mede ten behoeve van de opdrachtgever, gedurende de looptijd van het werk verzekerd te zijn tegen de aansprakelijkheid van de aannemer voor door derden geleden schade door, voortvloeiende uit en/of verband houdende met de uitvoering van het in dit RAW-bestek omschreven werk en wel tot een bedrag van ten minste EUR 2.500.000,00 per gebeurtenis of zoveel meer als de aannemer nodig acht. Het eigen risico mag maximaal EUR 5.000,- per gebeurtenis bedragen.

13 De (onder-)aannemer dient bewijsstukken, waaruit het sluiten van de in sub 12. genoemde verzekering blijkt, vóór de aanvang van het werk ter goedkeuring aan de directie te overleggen.

01 16 51 VERZEKERINGEN DOOR DE AANNEMER

01 Onverminderd de wettelijke en contractuele aansprakelijkheid van de aannemer dient deze, mede ten behoeve van de opdrachtgever, te verzekeren en verzekerd te houden gedurende de looptijd van het werk, de aansprakelijkheid van de aannemer en van de opdrachtgever voor door derden geleden schade door, voortvloeiende uit en/of verband houdende met de uitvoering van het in dit RAW-bestek omschreven werk en wel tot een bedrag van tenminste Euro 1.250.000 (zegge: één miljoen tweehonderd en vijftigduizend) per gebeurtenis. Het eigen risico mag ten hoogste Euro 4000 (zegge: vierduizend) per gebeurtenis bedragen.

02 De aannemer zal bij de uitvoering van een werk alleen gebruik maken van (gehuurd) materieel, waarvan de burgerrechtelijke aansprakelijkheid, waartoe dit materieel aanleiding kan geven, gedekt is door een verzekering (WAM). Indien gebruik wordt gemaakt van zodanig materieel dient tevens de aansprakelijkheid van de

opdrachtgever, de directie en eventueel de huurder te zijn medeverzekerd en mag de schade aan ondergrondse kabels en leidingen en dergelijke niet zijn uitgesloten.

03 Schaden, welke niet door voornoemde verzekeringen worden gedekt, alsmede het van toepassing zijnde eigen risico, zullen ten laste komen van de partij voor wiens risico de schaden zijn.

04 De aannemer dient de bewijsstukken, waaruit het sluiten van de verzekering(en) blijkt, binnen veertien dagen na aanvang van het werk, aan de directie ter goedkeuring en ter bewaring over te leggen.

05 De aannemer zal bij de uitvoering van een werk alleen gebruik maken van gehuurd materieel, wanneer hij zich ervan heeft overtuigd dat de burgerrechtelijke aansprakelijkheid, waartoe dit materieel aanleiding kan geven, gedekt is door een verzekering ingevolge de wet aansprakelijkheidsverzekering motorvoertuigen, dat op de polis van deze verzekering de aansprakelijkheid van de huurder is medegedekt en de schade aan de ondergrondse leidingen niet is uitgesloten.

01 17 VRIJGEKOMEN MATERIALEN

01 17 06 VERVOEREN VAN VRIJGEKOMEN MATERIALEN NAAR EEN INRICHTING

08 Nadrukkelijk wordt erop gewezen dat onder het vervoeren van vrijgekomen materialen naar een inrichting tevens wordt gerekend het afgeven van deze materialen aan de betreffende inrichting en de acceptatiekosten

11 Vrijgekomen betonnen materialen, die niet in het werk worden verwerkt, dienen in verband met het hergebruik naar materiaalsoort gescheiden te worden afgevoerd.

12 De inrichting, zoals bedoeld in dit artikel lid 11 dient te beschikken over een certificaat voor de productie van recyclinggranulaat conform BRL 2506 recycling-granulaat voor toepassing als toeslagmateriaal in beton.

13 Vrijgekomen bitumineus gebonden materialen dienen in verband met het hergebruik gescheiden te worden afgevoerd.

14 De inrichting, zoals bedoeld in dit artikel lid 13 dient te beschikken over een certificaat voor milieuhygiënische prestaties- en eigenschappen van bitumineus gebonden materialen, asfalt conform BRL 9320

01 17 07 PLAN VOOR HET OMGAAN MET VRIJGEKOMEN MATERIALEN

01 Een plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen, als bedoeld in artikel 01.17.07 lid 01 van de Standaard, wordt verlangd voor de volgende vrijgekomen materialen:
- rioolslib;
- puin, steen of steenachtige materialen.

01 17 11 BEGELEIDINGSBRIEF AFVALSTOFFEN

01 De aannemer dient zorg te dragen voor de begeleidingsbrieven van de afvalstoffen en is verantwoordelijk voor:
- correct invullen van de begeleidingsbrieven;
- gebruik van juiste afvalstroomnummers;
- tijdig aanvragen afvalstroomnummers;
- tijdig printen van de benodigde begeleidingsbrieven;
- het tijdig in bezit hebben van begeleidingsbrieven.

02 Kosten voor het zorgdragen van de begeleidingsbrieven zijn een onderdeel van de uitvoeringskosten.

03 De volledige verantwoordelijkheid voor het tijdig in het bezit zijn van begeleidingsbrieven afvalstoffen, afvalstroomnummers aanvragen, aanwezigheid begeleidingsbrieven bij transport, correct ingevulde begeleidingsbrieven, tijdig printen van de benodigde begeleidingsbrieven liggen bij de aannemer.

01 18 BESCHERMING TE HANDHAVEN BEPLANTING

01 18 01 UITVOERING VAN WERKZAAMHEDEN

07 De bepalingen vermeld op de bijlage poster "boombescherming op bouwlocaties" zijn op dit werk van toepassing.

01 18 02 MAATREGELEN IN VERBAND MET BESCHERMING VEGETATIE

02 Onder de kroonprojectie van een boom geen materialen opslaan, geen gronddepot maken of vaste en vloeibare afvalstoffen deponeren.

03 Onder de boomkronen of binnen een afstand van ten minste 3 meter is het de aannemer niet toegestaan machines, bouwketen, noodtoiletten en dergelijke te plaatsen.

04 Bouwmachines mogen niet in de buurt komen van bomen om bodemverdichting te voorkomen. Wanneer het onvermijdelijk is dat over de boomwortels gereden moet worden, dienen eventueel door de aannemer rijplaten aangebracht te worden in overleg met de directie en of toezichthouder (inclusief in standhouden en na afloop van de werkzaamheden verwijderen).
De directie bepaalt of het nodig is dat de rijplaten worden aangebracht.

05 De aannemer dient bij beperkte werkruimte in ieder geval de boomspiegel te beschermen conform 10.12.01 van de Standaard 2025.

01 18 05 SCHADEVERGOEDING BOMEN

04 In afwijking op artikel 01.18.05 lid 04 van de Standaard geld, dat de taxatiekosten, beredderingskosten en overige bijkomende kosten zoals voor verhalen van schade zijn voor rekening van de veroorzaker.

HFD PAR ART LID

01 19 ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN

01 19 01 VEILIGHEIDS- EN GEZONDHEIDSPLAN (V&G-PLAN)

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

01 19 02 COŐRDINATOR VOOR DE UITVOERINGFASE (V&G-coördinator)

03 Van de in artikel 2.27 lid 1 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit genoemde kennisgeving ontvangt de aannemer een afschrift. De coördinator voor de uitvoeringsfase, zoals bedoeld in artikel 01.19.02 lid 01 van de Standaard, brengt dit afschrift zichtbaar op de bouwplaats aan en draagt zorg voor het actualiseren als bedoeld in artikel 2.27 lid 2 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit.

04 De directievoerder is gemandateerd om wanneer de veiligheid & gezondheid van werknemers en burgers niet meer geborgd is, het werk stil te leggen en aanvullende maatregelen te laten treffen door de opdrachtnemer (op kosten aannemer). De aannemer heeft dan geen recht op stagnatiekosten, of een andere vorm van vergoeding.

01 19 05 VEILIGHEIDS- EN GEZONDHEIDSEISEN RIOLERING

01 Alle werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd conform de geldende wetgeving, arbeidsvoorschriften en eisen.

02 Bij betreding van putten of leidingen dient de werknemer een voor styreen, zuurstof, LEL en H2S gekalibreerde meter met logger bij zich te dragen. De loggegevens dienen bij oplevering aan de directie te worden voorgelegd. Het is niet toegestaan om zonder aanvullende maatregelen (leeflucht, perslucht) te werken als gevaarlijke stoffen groter dan de toegestane MAC waarden worden gemeten en/of verwacht.

03 Op 3m horizontale hartafstand van de putten of woningen mag maximaal een concentratie van 1,5ppm styreen worden gemeten. Bij gebruik van andere oplosmiddelen mag maximaal 50% van de MAC waarde voor 24-uur worden gemeten.

04 Bij het constateren van onveilige situaties of gebeurtenissen bij de uitvoering of het niet naleven van wettelijke voorschriften (zoals bijvoorbeeld het betreden van een put zonder gebruik van de correcte persoonlijke beschermingsmiddelen of het niet of verkeerd meten van rioolgassen en procesdampen) door de directie of een door de directie ingehuurde partij, kan de directie aan de aannemer een boete van EUR 500,00 per gebeurtenis opleggen en/of de arbeidsinspectie inschakelen.

01 19 06 PERSOONLIJKE VEILIGHEID

01 Bij gevaar van vallende voorwerpen is het dragen van een veiligheidshelm verplicht.
Per situatie wordt gekeken naar de risico's, waarna door de toezichthouder en/of de medewerker een TRA en/of een risicoanalyse uitgevoerd wordt. Aan de hand van deze analyse wordt bepaald welke PBM's nodig zijn in de situatie.

01 19 07 EISEN AAN IN TE ZETTEN WERKNEMERS

01 De aannemer neemt de bepalingen die krachtens de Arbeidsomstandighedenwet zijn gesteld in acht. Daarbij besteedt hij uitdrukkelijk aandacht aan de veiligheid bij rioleringswerkzaamheden en informeert en instrueert zijn personeel hiertoe.

02 Naast de geldende bepalingen en wet- en regelgeving draagt de opdrachtnemer zorg voor het volgende:

a. Minstens één persoon van de te werk gestelde werknemers heeft minimaal 5 jaar ervaring met de uit te voeren werkzaamheden;
b. Alle op het werkterrein aanwezige personeelsleden hebben met goed gevolg de cursus "Veilig werken aan riolen” gevolgd en kunnen op eerste verzoek hiervan een geldig bewijs tonen;
c. Alle op het werkterrein aanwezige personeelsleden hebben met goed gevolg de cursus 'Veilig werken langs de weg' gevolgd en kunnen op eerste verzoek hiervan een geldig bewijs tonen;
d. Minstens één persoon van de te werk gestelde personeelsleden is de Nederlandse taal in woord en geschrift machtig op CEFR taalniveau B1 of hoger.

01 19 52 GELUIDHINDER

01 Ter voorkoming van geluidshinder dienen de volgende maatregelen:

a. de aannemer treft technische voorzieningen en/of organisatorische maatregelen om de geluidsproductie van de stationaire en mobiele installaties te beperken. Deze geluidbeperking is zodanig dat het equivalente geluidsniveau veroorzaakt door de op de bouwplaats aanwezige geluidbronnen en door de te verrichten werkzaamheden, niet meer bedraagt dan:
   - 50 dB(A) tussen 07:00 uur en 19.00 uur (dagperiode);
   - 45 dB(A) tussen 19:00 uur en 23.00 uur (avondperiode);
   - 40 dB(A) tussen 23:00 uur en 07.00 uur (nachtperiode);
b. onverminderd het hiervoor gestelde vermogen incidentele verhoging van geluidniveaus, voorzover deze een gevolg zijn van de op de bouwplaats aanwezige toestellen en installaties, alsmede de verrichte werkzaamheden,

gemeten bij een maximale toestand, niet groter zijn dan 20 dB(A) boven de getalswaarde van het hierboven toegelaten equivalente geluidniveau (LAeq);

c. voor zon- en algemeen erkende feestdagen gelden dezelfde criteria als voor de nachtperiode,
d. de beoordelingsplaats ligt voor de gevel van enig buiten het werk aanwezige woningen, terwijl eventuele

metingen moeten worden uitgevoerd en beoordeeld volgens Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai IL-HR-13-01, maart 1981, uitgegeven door het Ministerie van Volksgezondheid en Milieuhygiëne in het kader van de ICG-reeks;

e. de aannemer plaatst als mogelijk, stationaire geluidsbronnen zo ver mogelijk van de gevels dan wel van werknemers of andere personen. Als er een geschiktere locatie beschikbaar komt, wordt zo nodig tot verplaatsing overgegaan.

01 21 RAW-RAAMOVEREENKOMST

01 21 02 ALGEMEEN

01 De fictieve hoeveelheid resultaatsverplichting zijn een reële afspiegeling van de werkelijk te realiseren hoeveelheid resultaatsverplichting voor de looptijd van het bestek, inclusief de verlengingen.

02 Het gestelde in lid 01 heeft geen waarde in de zin van een omzetgarantie conform 01.21.09.

01 21 04 VERLENGEN VAN EEN RAAMOVEREENKOMST

21 In afwijking op de Standaard RAW-bepalingen is het in de inschrijfstaat vermelde percentage voor korting van toepassing op de in de RAW-raamovereenkomst vermelde mogelijke verlengingen.

22 De social returnverplichting geldt ook bij mogelijke verlengingen.
Indien in deze raamovereenkomst artikel 01 26 03 leden 01 en 02 van toepassing zijn, gelden de daar genoemde percentages ook bij mogelijke verlengingen.

01 21 06 BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN

01 In aanvulling op artikel 01.21.06 lid 03 wordt voor de verrekening van bijkomende werkzaamheden, welke geen onderdeel worden van de RAW-raamovereenkomsten, een percentage AK en W&R aangehouden van 10%.

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

01 Binnen de RAW-raamovereenkomst worden jaarlijks de prijzen per eenheid geïndexeerd, de eerste keer op de eerste dag van het tweede contractjaar van de raamovereenkomst. Alle prijzen per eenheid worden geïndexeerd op basis van het door het Centraal Bureau voor de Statistiek gepubliceerde 'prijsindexcijfer Grond-, weg- en waterbouw (GWW)' (reeks 2020 = 100).De op het moment van indexeren door het Centraal Bureau voor de Statistiek gepubliceerde, al dan niet voorlopige, indexen zijn bindend voor beide partijen.

05 De bepaling van het indexeringspercentage voor de eerste indexering, geschiedt volgens de formule:Indexeringspercentage = (B1 – B01) / B01 • 100% = …… % , waarin:

B01
=
de index van de eerste maand van het kwartaal waarin de uiterste datum voor het indienen van de inschrijving viel;
B1
=
de index van de eerste maand van het kwartaal, voorafgaand aan het kwartaal waarin de prijzen per eenheid worden geïndexeerd.
De bepaling van het indexeringspercentage voor alle daaropvolgende indexeringen, geschiedt volgens de formule:Indexeringspercentage = (B1 – B0n) / B0n • 100% = ……. % , waarin:

B0n
=
de index van de eerste maand van het kwartaal, voorafgaand aan het kwartaal waarin de voorgaande indexering heeft plaatsgevonden;
B1
=
de index van de eerste maand van het kwartaal, voorafgaand aan het kwartaal waarin de prijzen per eenheid worden geïndexeerd.
Het indexeringspercentage afronden op tienden.

06 In afwijking van Standaard 2025 artikel 01.04.02 lid 02 geschiedt de verrekening per uitvoeringstermijn van een deelopdracht.

01 23 COMMUNICATIE

01 23 02 BOUWVERGADERINGEN

01 Tenminste 1 maal per 4 weken (of zo vaak als zij dit voor een goede uitvoering nodig acht) houdt de directie een bouwvergadering. De aannemer wordt geacht hierbij aanwezig te zijn. De directie verzorgt de verslaglegging en verspreiding van de notulen van deze besprekingen.

02 In aanvulling op de in lid 01 genoemde bouwvergadering, kan de directie werkbesprekingen beleggen. Bij deze werkbespreking dient tenminste de uitvoerder van het werk aanwezig te zijn. De frequentie van deze werkbesprekingen is ter beoordeling van de directie. De aannemer kan verzoeken om een werkbespreking. De directie verzorgt de verslaglegging en verspreiding van de notulen van deze besprekingen

HFD PAR ART LID

01 23 03 CROW BETTER PERFORMANCE

01 Op dit werk is de systematiek 'CROW Better Performance' van toepassing (zie www.crow.nl/better-performance). Het gebruik en de werking van de systematiek is vastgelegd in diverse documenten op de website: www.crow.nl/Better-performance/over-Better-performance/ondersteuning.
02 Tijdens de uitvoering van het werk beoordelen de opdrachtgever en aannemer elkaar op 'present performance'.
03 De directie houdt uiterlijk vóór de aanvang van het werk een startoverleg met de aannemer over CROW Better Performance.
04 Een tussentijdse beoordeling op 'present performance' vindt 2 maal plaats.
05 Jaarlijks geven de opdrachtgever en de aannemer elkaar een eindbeoordeling door het volgen van de procedure 'vaststelling beoordeling' conform de 'Handreiking Better Performance'.
06 De eindbeoordeling wordt opgenomen in een besloten landelijke database.

01 23 04 BESTEKSADMINISTRATIE MET SOFTWARE-APPLICATIE

01 De directie voert de besteksadministratie middels een software-applicatie, die de RAW-systematiek Standaard 2025 ondersteunt, waarbij de directie de termijnstaten kan opstellen. Indien de directie er om vraagt, dient de aannemer zijn besteksadministratie aan de directie ter beschikking te stellen, zodat de termijnen tijdig door de directie kunnen worden opgesteld en verstrekt aan de aannemer. De aannemer dient binnen 4 weken na gunning aan de directie aan te tonen dat hij beschikt over de vereiste software.

01 26 INZET PERSONEN IN HET KADER VAN SOCIAL RETURN

01 26 01 BEGRIPPEN

01 Te verstaan is onder:
a. social-returnverplichting: een contractuele verplichting en dus niet vrijblijvend. De social-returnverplichting dient, net als alle andere contractuele verplichtingen, geheel nagekomen te zijn vóór het einde van de opdracht;
b. leerwerkplek of stageplaats: arbeidsplaats die door werkgevers ter beschikking worden gesteld aan studenten en scholieren of uitkeringsgerechtigden die naast het uitvoeren van werkzaamheden ook leren.
Aan een leerwerkplek is een opleiding gekoppeld.

01 26 02 SOCIAL-RETURNVERPLICHTING

01 De social-returnverplichting is 1% van de gefactureerde omzet. Deze is naar aanleiding van de opdracht te besteden aan inspanningen in het kader van social return. Dit percentage is bepaald met meewegen van alle aspecten van de opdracht.
02 De aannemer is verplicht het initiatief te nemen voor de concrete invulling van de social-returnverplichting en is te allen tijde zelf verantwoordelijk voor de invulling hiervan. Er is sprake van een contractuele verplichting om aan de eis te voldoen. De adviseurs van de gemeente kunnen de aannemer adviseren en ondersteunen bij de invulling van de social-returnverplichting. De gemeente heeft echter uitdrukkelijk geen leveringsverplichting van kandidaten.
03 Indien de aannemer kan aantonen dat binnen zijn bedrijf 5% of meer van het personeel (in FTE) bestaat uit mensen vanuit de doelgroepen, is daarmee ook aan de social-returnverplichting voldaan. Er zal een verklaring worden afgegeven die voor een jaar geldig is.

01 26 03 KORTING

01 Indien de aannemer niet heeft voldaan aan de social-returnverplichting, wordt een gesprek tussen aannemer en opdrachtgever aangegaan.
02 Indien aannemer toch niet voldoet of kan voldoen aan zijn social-returnverplichting, kan een korting worden opgelegd.
03 De korting betreft vijftig procent van het nog resterende social-returnbedrag. Daarnaast vergoedt de aannemer ook het nog niet ingevulde social-returnbedrag.
04 Het opleggen van de korting is een verantwoordelijkheid van de opdrachtgever, maar de coördinator SROI dient hiervan altijd op de hoogte te worden gesteld.

01 27 DOOR AANNEMER TE VERSTREKKEN GEGEVENS T.A.V. HOEVEELHEDEN

01 27 01 MINIMUMEISEN INZET MOBIELE WERKTUIGEN EN BOUWTRANSPORT

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

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

Categorie	Emissie-eis 2025 t/m 2027	Emissie-eis 2028 t/m 2029	Emissie-eis 2030 e.v.
Licht (minimaterieel <19 kW) incl. mobiele gereedschappen	100% ZE*	100% ZE	100% ZE
Licht (19-37 kW)	100% ZE*	100% ZE	100% ZE
Licht (37-56 kW)	Stage IV + RF	100% ZE	100% ZE
Middelzwaar (56-130 kW)	Stage IV + RF	Stage IV + RF	Stage IV + RF
Zwaar (130-560 kW)	Stage IV + RF	Stage IV + RF	Stage V
Specialistisch (levensduur>15 jaar) en zeer zwaar (>560 kW)	Geen eis	Kat. + RF	Kat. + RF
Stationair	100% ZE**	100% ZE	100% ZE

ZE = Zero emissie
RF = Roetfilter. Met roetfilter wordt bedoeld een werkend, gesloten roetfilter.
* = Uitgesloten van deze eis zijn: landbouwtrekkers en trilplaten met een slagkracht van 6 ton of hoger.
** = Uitgesloten van deze eis zijn:
1. Bronneringspompen met een afstand >100 m van een aansluiting op het energienet. In dat geval is de eis Stage V.
2. Aggregaten op biogas afkomstig uit de afvalstroom van bijvoorbeeld een rioolwaterzuivering welke anders wordt afgefakkeld met minimale reducties: CO_2 98%, NO_x 85%, PM 0%.
3. Torenkranen.
4. Lier aanhanger, aggregaat (UV-unit), compressor (UV-unit) en compressor (kraanwagen).

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

Categorie	Emissie-eis 2025 t/m 2027	Emissie-eis 2028 t/m 2029	Emissie-eis 2030 e.v.
N1 - Bestelbusjes	Euro VI	100% ZE	100% ZE
N2 - Lichte vrachtwagens	Euro VI	Euro VI	100% ZE
N3 - Zware vrachtwagens	Euro VI	Euro VI	Euro VI*

* = 100% ZE in ZE-zone
Voor voertuig categorieën N1, N2 en N3 zie website RDW:
https://www.rdw.nl/particulier/paginas/voertuigcategorieen

23 Indien de aannemer de eisen in dit artikel en of beloften gedaan bij inschrijving niet nakomt, of niet aan kan tonen als bedoeld in lid artikel 01.27.02, kan per geval en per dag een korting van € 500,00 (zegge: vijfhonderd euro) worden toegepast. Deze korting wordt zonder ingebrekestelling verbeurd en is gemaximeerd tot 10% van de aanneemsom.

01 27 02 INZETPLAN EN LAADPLAN UITVOERING

21 De aannemer dient op verzoek van de directie een inzetplan van alle ingezette mobiele werktuigen, gereedschappen en bouwtransport aan te leveren. Het inzetplan dient, zonder enige vorm van extra informatie of toelichting, voldoende informatie te bevatten waarmee de directie de eisen uit de artikel 01.27.01 en indien van toepassing bij inschrijving gedane beloften kan verifiëren.

Inzetplan
Per machine/voertuig gegevens:
- Type en typegoedkeuring machine/voertuig
- Kenteken (indien van toepassing)
- Brandstof

- Emissienorm (STAGE/EURO klasse of ZE)
- Draaiuren per werkdag
- Stroomverbruik per machine in kWh
- Verificatie of wordt voldaan aan de eis en indien van toepassing het aangeboden prestatieniveau.

De onderstaande aanvullende gegevens aanleveren met het format 'SPUK SEB Materieel inzetplan' van de website www.opwegnaarseb.nl/kennisbank), Opdrachtgever heeft deze gegevens nodig voor de onderbouwing van de SPUK SEB subsidie aanvraag:
- de vermogensklasse waar de machine of het vaartuig in valt.
- de categorie bouwmachine of vaartuig volgens de machinelijst SEB (zie ook https://www.rvo.nl/sites/default/files/2024-03/Machinelijst-Bijlage-1-SPUK-SEB-2024.pdf)
- de code en naam van machine of vaartuig volgens de machinelijst;
- of de machine of het vaartuig eerder is ingezet op de aangevraagde bouwwerkzaamheid;
- of de aannemer SSEB-subsidie heeft ontvangen over (een deel) van het in te zetten emissieloze materieel;
- hoe de bouwmachine of het vaartuig wordt voorzien van energie: door een batterij, of op waterstof, of via een stekker;
- het aantal inzetdagen. Een inzetdag is elke dag waarop de machine minimaal 2 uur wordt ingezet.

22 De aannemer dient op verzoek van de directie een laadplan uitvoering van alle laadinfrastructuur aan te leveren. Het laadplan bevat minimaal de volgende informatie:

Laadplan uitvoering
- Laadlocaties,
- Inrichtingplan laadhub (veiligheid, bouwhekken, cameratoezicht e.d.),
- Beschrijving aanpassingen/uitbreidingen van elektrotechnische installaties indien van toepassing,
- Installatieverantwoordelijke inclusief contactgegevens met 24/7 bereikbaarheid,
- Het uitvoeren van een Site Acceptance Test (SAT) voor eventueel aan te brengen elektrotechnische installaties.

De aannemer is zelf verantwoordelijk voor de contactlegging en stroom afname.

23 Verificatie en bewijsmiddelen of wordt voldaan aan de eisen uit artikel 01.27.01 dienen na een verzoek daartoe binnen 1 werkdag overlegd te worden.

24 Gemeente Hoorn en Medemblik heeft het convenant Schoon en Emissieloos Bouwen (SEB) ondertekend. Daarmee stellen we stapsgewijs steeds strengere eisen aan het in te zetten bouwmaterieel en aan de bouwlogistiek. Voor deze opdracht is de Routekaart Schoon en Emissieloos Bouwen van toepassing. De Routekaart is te vinden via https://www.opwegnaarseb.nl/convenant. Voor dit bestek zijn basiseisen opgenomen; deze zijn te vinden in deel 3 bepaling 01.50.51 van dit Bestek.

De opdrachtnemer dient zelf afspraken te maken over het gebruik van een stroomaansluiting met de eigenaar van het betreffende stroompunt. De gemeente beschikt ook over stroompunten en kan hierin faciliteren. Op de website www.stroomkaart.nl/map staat een overzicht van de bestaande netaansluitingen binnen de gemeente Hoorn.

Wanneer voor werkzaamheden binnen deze opdracht gebruik wordt gemaakt van openbare laadpalen, moet de opdrachtnemer de betreffende laadpaal tijdelijk afmelden bij Eco-Movement via contact@eco-movement.com en deze weer aanmelden zodra de laadpaal opnieuw openbaar beschikbaar is. De gemeente beoordeelt vooraf of een gemeentelijke laadpaal of stroompunt kan worden ingezet.

01 27 03 GROENE STROOM

21 Stroom benodigd voor het werk dient groene stroom te zijn niet afkomstig uit biomassa.

22 Binnen 2 weken na verzoek daartoe toont de aannemer middels een garantie van oorsprong (GvO) en een stroometiket aan dat de gebruikte stroom groen is.

01 29 BEGRIPPEN

01 29 01 TOEPASSEN

01 Daar waar dit niet geregeld is in de Standaard omvat 'toepassen' van een voorziening de aanvoer, het plaatsen, het instandhouden (inclusief energievoorziening), het verwijderen en de afvoer van de voorziening en alle voor die voorziening benodigde hulpmiddelen, voor zover hiervoor geen afzonderlijke besteksposten zijn opgenomen.

01 30 MERKPALEN, KADASTRALE STENEN E.D.

01 30 01 ALGEMEEN

01 Uitsluitend in het bijzijn van een ambtenaar of vertegenwoordiger van de betrokken instantie de op het werk voorkomende punten van meetkundige grondslag zoals kadasterstenen, hoekpunten, kilometreringspalen, baken, piketten enz. uitgraven, verwijderen of herplaatsen.

01 31 WET KETENAANSPRAKELIJKHEID

HFD PAR ART LID

01 31 01 ALGEMEEN

01 De aannemer vrijwaart de opdrachtgever tegen aanspraken op schade betrekking hebbende op niet afgedragen loonbelasting en sociale verzekeringspremies, zoals bedoeld in de Wet Ketenaansprakelijkheid.

01 32 INFORMATIEBORDEN

01 32 11 INFORMATIE- RECLAMEBORDEN VAN DE AANNEMER

01 Indien de aannemer voor zijn rekening informatie- c.q. reclameborden wenst te plaatsen, behoeft dit de goedkeuring van de opdrachtgever.

02 De aannemer dient zelf te zorgen voor de bouwvergunning respectievelijk melding bij het bevoegd gezag.

01 35 UITVOERINGSASPECTEN

01 35 06 REVISIE

01 De aannemer dient alle niet visueel waarneembare zaken (zoals duikers, riolering, huisaansluitingen en mantelbuizen, etc.) die niet voortvloeien uit een algemene constructiemethode (b.v. zandbed en fundering) op een revisietekening aan te geven. De revisie digitaal verwerken op de door de opdrachtgever verstrekte ondergrond in cad uitwisselingsformaat.

HFD PAR ART LID

25 LEIDINGWERK

25 0 RIOLERING, ALGEMEEN

25 01 BEGRIPPEN

25 01 03 ARBOCATALOGUS

01 De aannemer en/of onderaannemer(s) dienen de arbocatalogus 'Voorschrift veilig werken bij rioleringsbeheer' (uitgave oktober 2018, v6.3) te kennen en te werken conform het voorschrift. U vindt de catalogus op de website: www.arbocatalogus-afvalbranche.nl.

25 02 EISEN EN UITVOERING LEIDINGWERK, ALGEMEEN

25 02 01 WAARBORGEN DROOG-WEER-AFVOER

01 De droogweerafvoer mag maximaal 8 uur worden afgesloten, tenzij anders wordt vermeld in dit bestek. Indien nodig zal de rioolafvoer moeten worden opgevangen, gebufferd, omgeleid worden naar een ander rioolgedeelte of worden verpompt.

02 De aanvoer van huis- en kolkaansluitingen mag bij droog weer maximaal 12 aaneengesloten uren worden gestremd. Indien nodig zal het rioolwater moeten worden opgevangen, gebufferd of omgeleid naar een ander rioolgedeelte of worden verpompt.

03 Een tijdelijke pompinstallatie dient te voldoen aan de volgende eisen:
- Voorzien van geluidsgedempte pompen met een regelbaar toerental. Toerental dient zodanig te worden ingesteld dat in de ontvangstput geen overlast ontstaat;
- Verbindingen in de zuig- en afvoerleidingen borgen;
- Energievoorziening inclusief aansluitkosten voor rekening aannemer;
- Inclusief hoogwatersignalering boven- en benedenstrooms;
- Alarmeringssysteem opnemen in de installatie. Bij storing dient binnen 90 minuten een deskundig monteur ter plaatse te zijn om de storing te verhelpen;
- Reserve energievoorziening van voldoende capaciteit om de energiebehoefte van de pompen te allen tijde te dekken;
- Reservepompen met gelijke capaciteit opnemen in de installatie;
- De reserve-installatie dient binnen 1 uur na uitval van de originele installatie in werking te zijn;
- Locatie ter goedkeuring van de directie.

04 Voor het beëindigen van de werkdag dienen alle huisaansluitingen te zijn aangesloten c.q. open geboord op de hoofdriolering. Indien blijkt dat huisaansluitingen niet zijn aangesloten of open zijn geboord, dient de aannemer deze op aanwijzing van de directie alsnog uit te voeren. Indien noodzakelijk kunnen de herstelwerkzaamheden worden uitgevoerd door een door de directie aan te wijzen aannemer. Dit op kosten van de opdrachtnemer.

25 02 02 TIJDELIJK AFSLUITEN AANSLUITINGEN

01 De aanvoer van huis- en kolkaansluitingen mag bij droog weer maximaal 12 aaneengesloten uren worden afgesloten, tenzij anders wordt vermeld in dit RAW-bestek. Indien nodig zal het effluent van deze aanvoer moeten worden opgevangen, gebufferd, omgeleid worden naar een ander rioolgedeelte of worden afgezogen. Het is niet toegestaan het effluent ongezuiverd in de bodem te laten lopen. Bij het ontstaan van overlast of milieuschade zijn alle directe en indirecte kosten voor rekening van de aannemer.

25 02 03 IN- EN UITSCHAKELEN GEMEENTELIJKE GEMALEN

01 Als het voor het uitvoeren van de werkzaamheden noodzakelijk is om gemalen uit te schakelen, dient de aannemer dit tijdig af te stemmen met de gemalenbeheerder. Contactgegevens van de gemalenbeheerder worden tijdens het startoverleg door de directie verstrekt.

02 De aannemer zal de gemalenbeheerder onmiddellijk informeren als de gemalen weer in bedrijf kunnen.

25 02 04 EISEN AAN HET RESULTAAT ALGEMEEN

01 De putranden vrij van zand en vuil opleveren.

02 De aannemer en/of onderaannemer is tot de eerste oplevering verantwoordelijk voor beschadigingen aan de coating welke kennelijk door mechanische oorzaak na levering zijn ontstaan. Beschadigde plekken grondig schoonmaken en behandelen met Nitocote EP 500 of gelijkwaardig.

03 De aannemer en/of onderaannemer dient de riolering en kolken die ten gevolge van de werkzaamheden van de aannemer en/of onderaannemer zijn verontreinigd met zand e.d. te reinigen. Reinigingskosten zijn voor rekening aannemer.

25 02 05 TE VOLGEN VOORSCHRIFTEN BIJ WERKZAAMHEDEN AAN RIOLERING

01 Het werken in of aan riolen, rioolinspectieputten en kolken moet geschieden overeenkomstig de volgende voorschriften:
- KIWA BRL K10014 en K10015;
- CROW publicatie 96b;
- 'Veilig werken in riolen' van de Vereniging Afvalbedrijven (Postbus 2184, 5202 CD 's-Hertogenbosch). Dit voorschrift is gebaseerd op de bestaande (wettelijke) regels en voorschriften;

- Publicatieblad 69: "Veilig werken in besloten ruimten", van de Arbeidsinspectie.
- Arbo informatieblad AI-05 van het ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid.

02 In verband met de veiligheid dient het inspectievoertuig te worden bemand door minimaal twee personen. Ook de reinigingsset, bestaande uit zuig- spoelwagen, dient te worden bemand door minimaal twee personen.

25 03 INFORMATIE-OVERDRACHT

25 03 05 PUTTEN EN INLATEN

01 Inspectieputten hebben een minimale afmeting van 800x800 mm. Kleinere putten worden in overleg met de aannemer door of namens de opdrachtgever vergroot of vervangen.

02 Defecte inlaten worden indien nodig door of namens de opdrachtgever van buitenaf vervangen. Afhankelijk van de lokale situatie kan dit zowel voor, tijdens als na de reliningswerkzaamheden worden uitgevoerd.

25 04 RISICOVERDELING EN GARANTIES

25 04 01 WEERSVERWACHTING

01 Alvorens werkzaamheden uit te voeren waarvoor de rioolleiding moet worden afgesloten vraagt de aannemer ten minste 4 uur voor het geplande tijdstip van aanvang van de werkzaamheden een gedetailleerde regionale weersverwachting op voor de geplande uitvoeringsperiode.

02 Lid is te vervallen.

03 Stagnatiekosten ten gevolge van weersomstandigheden zijn voor rekening van de aannemer.

04 Indien de weersverwachtingen hier aanleiding toe geven dient in overleg met de aannemer het mogelijk te worden gemaakt om het gehele daadwerkelijk aanbrengen van de liner voor een periode van 4 tot 8 uur uit te stellen zonder dat daar kosten aan verbonden zijn.

05 In overleg met de aannemer beslist de opdrachtgever uiterlijk 12 uur voor het geplande begin van de reliningswerkzaamheden, doch binnen kantooruren, of deze werkzaamheden doorgang kunnen vinden of dat gebruik gemaakt gaat worden van de onder lid 01 vermelde optie.

06 Indien het KNMI voor de dag van relinen 2 mm of meer neerslag in 24 uur verwacht dienen de werkzaamheden te worden uitgesteld.

25 1 AANLEG RIOLERING

25 16 BOUWSTOFFEN

25 16 02 BETON VOOR STROOMPROFIELEN EN DICHTMAKEN SPARINGEN

01 Beton voor stroomprofielen en het dichtmaken van sparingen in putten moet aan de volgende eisen voldoen:
- sterkteklasse: C28/35
- milieuklasse: XC4/XD3/XF4/XA3
- consistentieklasse: S2
- nominale korrelafmeting: N31,5

25 17 MEET- EN VERREKENMETHODEN RIOLERINGEN

25 17 06 MEETMETHODE TBV DE HOEVEELHEIDSBEPALING

02 In aanvulling op artikel 25.27.02 van de Standaard moeten inlaten worden ingemeten ten opzichte van het hart van de rioolputten die aansluiten op de betreffende rioolstreng.

25 2 RIOOLRENOVATIE

25 22 EISEN EN UITVOERING RIOOLRENOVATIE

25 22 01 VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN RENOVATIE RIOOLLEIDING

10 De te renoveren rioolgedeelten dienen vooraf middels hoge waterdruk te worden gereinigd. Alle in het profiel aanwezige obstakels (inclusief indiringend afdichtingsmateriaal, wortels, instekende inlaten, vaste en/of aangehechte afzettingen e.d.) dienen met behulp van een robotfrees, robotcutter of handmatig te worden verwijderd. Het is niet toegestaan om een ketting- of wielfrees toe te passen.

11 Nadat alle obstakels zijn verwijderd dient de streng nogmaals onder hoge waterdruk te worden gereinigd waarna een inspectie kan plaatsvinden ter bepaling van het reinigingsresultaat. De insteekdiepte van de resterende imperfectie in dwarsrichting (met voorvervorming van de kous tot gevolg) mag maximaal 0,5% van de buishoogte met een maximum van 2mm bedragen. Indien het technisch niet haalbaar is om voor het inbrengen van de kous alle imperfecties, die tot voorvervormingen van de kous in het riool leiden, te verwijderen dan dient de aannemer vooraf aan de directie toestemming te vragen om hiervan af te wijken. In dat geval dient wel de sterkteberekening c.q. kousdikte op kosten van de aannemer te worden aangepast.

HFD PAR ART LID

25 22 04 LEIDINGRENOVATIE MET KOUSMETHODE (CIPP-LINER)

01 In aanvulling op artikel 25.22.04 lid 01 van de Standaard:
Eventuele overschrijdingen van de in de publicatie genoemde maximale concentraties, temperatuur en debieten dienen vooraf ter goedkeuring aan de opdrachtgever en het Waterschap (de beheerder van de RWZI) te worden overlegd. Verwezen wordt naar paragraaf 4.2.6. van de publicatie als ware die eisen in dit bestek opgenomen.
Daarnaast geldt een maximaal debiet van 50 m3/h aan licht styreenhoudend proceswater, tenzij anders aangegeven in dit RAW-bestek.

Bij uitharding met behulp van warm water dient het styreengehalte en de temperatuur van het proceswater te worden verlaagd tot de door het waterschap/zuiveringschap aangegeven waarden voordat het wordt afgelaten via het rioolstelsel. Als er geen aanvullende eisen van het waterschap/ zuiveringschap bekend zijn dienen de richtlijnen uit de VROM publicatie te worden gehanteerd.

02 In aanvulling op artikel 25.22.04 lid 02 van de Standaard:
Het afwerken van de tussenputten en put/buis-aansluitingen mag pas uitgevoerd worden nadat de CIPP-liner volledig uitgehard en spanningsvrij is. Hiervoor 14 dagen wachttijd aanhouden tenzij de aannemer aan de directie kan aantonen dat de spanningen in de liner nihil zijn en er geen bijbehorende krimp en verplaatsing van de liner meer zal optreden. Het afwerken en eventueel herstellen van de inlaten mag pas 14 dagen na uitharden van de liner uitgevoerd worden.

Tenzij de aannemer aantoont dat er geen sprake meer is van krimp van de liner. Het gedeeltelijk openen van de inlaten mag wel direct na het uitharden van de liner plaatsvinden.

03 In aanvulling op artikel 25.22.04 lid 03 van de Standaard:
Na het aanbrengen van de CIPP-liner mag toestandsaspect BAK uit NEN-EN 13508-2 niet voorkomen, met uitzondering van plooivorming, zoals genoemd in de volgende leden 04 t/m 06.
Plooien als gevolg van inbolling door grondwaterdruk, soft spots, uitgespoelde hars en/of delaminatie mogen nooit voorkomen, ook niet als deze kleiner zijn dan gesteld in onderstaande leden.

04 In afwijking van artikel 25.22.04 lid 04 van de Standaard:
Na het aanbrengen van de CIPP-liner mag de plooivorming in de langsrichting van het riool volgens NEN-EN 13508-2 toestandsaspect BAK, Karakterisering 1, code D niet groter zijn dan 2% van de kleinste binnenafmeting van het riool of een insteekdiepte van 6mm. Deze eis geldt voor riolen zonder bochten en voor riolen met bochten waarbij de bochtstraal van de bestaande leiding R > 10 x de buisdiameter is. Daarnaast dient de aanmemer aan te tonen dat het om een 'binnenfolieplooi' gaat, van overtollig linermateriaal en-/of binnenfolie en zich verder geen holle ruimten en/of onvoldoende uitgeharde linerlagen achter de plooi bevinden. Ter plaatse van bochten in de bestaande leiding met een bochtstraal van groter dan of gelijk aan 5 DN en kleiner dan of gelijk aan 10 x DN, gelden de volgende eisen: bij ronde buizen plooivorming maximaal 3% van de buisdiameter met een maximum van 20mm. Bij eiprofielen maximaal 3% van de vergelijkbare omtrekdiameter met een maximum van 20mm.

Uitzondering hierop vormt een liner op basis van naaldviltdrager:
Na het aanbrengen van de CIPP-liner naaldvilt mag de plooivorming in de langsrichting van het riool volgens NEN-EN 13508-2 toestandsaspect BAK, Karakterisering 1, code D niet groter zijn dan 5% van de kleinste binnenafmeting van het riool met een maximum van 50 mm. Daarnaast dient de aannemer aan te tonen dat het om een 'binnenfolieplooi' gaat, van overtollig linermateriaal en/of binnenfolie en zich verder geen holle ruimten en/of onvoldoende uitgeharde linerlagen achter de plooi bevinden.

05 In afwijking van artikel 25.22.04 lid 05 van de Standaard:
Na het aanbrengen van de CIPP-liner mag de plooivorming in de omtrek van het riool volgens NEN-EN 13508-2 toestandsaspect BAK, Karakterisering 1, code D tussen klokstand 5-7 uur niet groter zijn dan 2% van de kleinste binnenafmeting van het riool met een maximum van 6 mm. Deze eis geldt voor riolen zonder bochten en voor riolen met bochten waarbij de bochtstraal van de bestaande leiding R > 10 x de buisdiameter is. Daarnaast dient de aanmemer aan te tonen dat het om een 'binnenfolieplooi' gaat, van overtollig linermateriaal en/of binnenfolie en zich verder geen holle ruimten en/of onvoldoende uitgeharde linerlagen achter de plooi bevinden. Ter plaatse van bochten in de bestaande leiding met een bochtstraal van groter dan of gelijk aan 5 DN en kleiner dan of gelijk aan 10 x DN, gelden de volgende eisen: bij ronde buizen plooivorming maximaal 3% van de buisdiameter met een maximum van 20mm. Bij eiprofielen maximaal 3% van de vergelijkbare omtrekdiameter met een maximum van 20mm.

Uitzondering hierop vormt een CIPP-liner op basis van naaldviltdrager:
Na het aanbrengen van de CIPP-liner naaldvilt mag de plooivorming in de omtrek van het riool volgens NEN-EN 13508-2 toestandsaspect BAK, Karakterisering 1, code D tussen klokstand 5-7 uur niet groter zijn dan 2% van de kleinste binnenafmeting van het riool of een insteekdiepte van 6mm. Deze eis geldt voor riolen zonder bochten en voor riolen met bochten waarbij de bochtstraal van de bestaande leiding R > 10 x de buisdiameter is. Daarnaast dient de aanmemer aan te tonen dat het om een 'binnenfolieplooi' gaat, van overtollig linermateriaal en/of binnenfolie en zich verder geen holle ruimten en/of onvoldoende uitgeharde linerlagen achter de plooi bevinden.

06 In afwijking van artikel 25.22.04 lid 06 van de Standaard:
Na het aanbrengen van de CIPP-liner naaldtvilt mag de plooivorming in de omtrek van het riool volgens NEN-EN 13508-2 toestandsaspect BAK, Karakterisering 1, code D tussen klokstand 7-5 uur niet groter zijn dan 2% van de kleinste binnenafmeting van het riool met een maximum van 6 mm. Deze eis geldt voor riolen zonder bochten en voor riolen met bochten waarbij de bochtstraal van de bestaande leiding R > 10 x de buisdiameter is. Daarnaast dient de aanmemer aan te tonen dat het om een 'binnenfolieplooi' gaat, van overtollig linermateriaal en/of binnenfolie en zich verder geen holle ruimten en/of onvoldoende uitgeharde linerlagen achter de plooi bevinden.

Ter plaatse van bochten in de bestaande leiding met een bochtstraal van groter dan of gelijk aan 5 DN en kleiner dan of gelijk aan 10 x DN, gelden de volgende eisen: bij ronde buizen plooivorming maximaal 3% van de buisdiameter met een maximum van 20mm. Bij eiprofielen maximaal 3% van de vergelijkbare omtrekdiameter met een maximum van 20mm. Uitzondering hierop vormt een CIPP-liner op basis van naaldviltdrager:
Na het aanbrengen van de CIPP-liner naaldvilt mag de plooivorming in de omtrek van het riool volgens NEN-EN 13508-2 toestandsaspect BAK, Karakterisering 1, code D tussen klokstand 5-7 uur niet groter zijn dan 2% van de kleinste binnenafmeting van het riool en een insteekdiepte van 20mm. Deze eis geldt voor riolen zonder bochten en voor riolen met bochten waarbij de bochtstraal van de bestaande leiding R > 10 x de buisdiameter is. Daarnaast dient de aanmemer aan te tonen dat het om een 'binnenfolieplooi' gaat, van overtollig linermateriaal en.of binnenfolie en zich verder geen holle ruimten en/of onvoldoende uitgeharde linerlagen achter de plooi bevinden.

08 In afwijking van artikel 25.22.04 lid 08 van de Standaard:
Het is toegestaan meerdere rioolstrengen in één werkgang te renoveren, mits dit de kwaliteit van het uithardingproces niet negatief beïnvloedt en de toegestane spanningen in radiale en axiale richting niet worden overschreden. Als een CIPP-liner doorloopt in een tussenput, mag het deel van de CIPP-liner ter plaatse van het stroomprofiel niet verwijderd worden. De ruimte tussen het stroomprofiel en de aangebrachte liner moet waterdicht worden afgewerkt. Wel is het toegestaan om een dilatatievoeg aan te brengen om spanningen door krimp te verminderen. Deze voeg dient na de relaxatieperiode gerepareerd te worden met een materiaal naar keuze van de aannemer, ter goedkeuring van de directie, met een technische levensduurverwachting van minimaal 20 jaar. De kosten voor het zagen van een dilatatievoeg, het afwerken en de levering van opvulmaterialen dienen bij de linerprijs ingebrepen te zijn.

09 In aanvulling op artikel 25.22.04 lid 09 van de Standaard:
Visueel mag via de linerwand geen infiltratie volgens NEN-EN 13508-2 toestandsaspect BBF voorkomen. Bij uitvoeren van laboratoriumtesten wordt een CIPP-liner kousmethode in de eerste instantie altijd met ingesneden folie getest, ook bij aanwezigheid van een gecertificeerde geïntegreerde waterdichte binnenfolie. In geval van bewezen ondichtheid wordt een tweede waterdichtheidsbeproeving zonder insnijden van de gecertificeerde geïntegreerde waterdicht binnenfolie uitgevoerd. Maatgevend voor afkeur is de opleveringsinspectie vanuit het riool. Als er geen gebreken voorkomen op de niet-constructieve binnenfolie (misprikkers, blaren, ondichtheden) geldt voor de beoordeling van waterdichtheid voor CIPP-liners naaldvilt met gecertificeerde geïntegreerde waterdichte binnenfolie, de waterdichtheidsproef zonder insnijden van de binnenfolie.

10 Bij relinen met de kousmethode gelden de aanvuillende voorwaarden:
- Relinen met kousmethode dient met een fabrieksmatig geïmpregneerde kous te worden uitgevoerd. Het op de werklocatie mengen van hars of impregneren van de kous is niet toegestaan, met uitzondering van hoeveelheden < 10 liter voor kleine aanvullende (herstellende) werkzaamheden.
- Bij het gehele uitvoeringsproces en de overige werkzaamheden dient de aannemer ervoor te zorgen dat er geen gevaarlijke en/of hinderlijke situatie voor werknemers en derden kan ontstaan.
- Er mag geen onuitgereageerde hars vrijkomen op de weg, in de bodem of het riool.
- Er dienen maatregelen te worden getroffen om een ongelijke verdeling van de hars tegen te gaan. Vanaf diameters groter dan DN500 moet een rollerband/transportband worden toegepast. Indien dit niet mogelijk is en de werkwijze is opgenomen in het DIBt-certificaat o.g., is een liner met evenaar toegestaan.
- Er mag geen overlast of hinder ontstaan als gevolg van de gebruikte materialen. In woningen c.q bedrijven mogen geen stankklachten worden ondervonden als gevolg van bijvoorbeeld vrijkomend styreen. Buiten het werkvak en in woningen c.q. bedrijven mag het gehalte aan styreen daarnaast maximaal 1,5ppm bedragen.
- Binnen- en buitenzijde van de kousrenovatie dienen te zijn afgedicht door een styreendichte folie als component van de kous of een los aangebrachte preliner met styreen barrier (styreendichte PA-laag o.g.) van voldoende grootte en sterkte tegen scheuren en schuren. Deze dienen de kous te beschermen tegen eventueel contact met water en de afgifte van hars en styreen te voorkomen. Bij het inbrengen (door inversie of met lier) en kalibreren van de kous dienen maatregelen te worden getroffen om beschadiging van de geïmpregneerde kous en de beschermfolie te voorkomen.
- Bij het transporteren, aanbrengen en uitharden van de kous dient rekening te worden gehouden met de plaatselijke omstandigheden zoals warmte- en lichtinvloeden, koude-invloeden bij eventueel aanwezig grondwater, zonken in het riool en andere factoren die van belang kunnen zijn bij het uithardingsproces.
- De aannemer dient in zijn werkplan aan te geven welke controlestappen tijdens de uitvoering worden genomen om voor de gehele kousrenovatie een goed en gecontroleerd uithardingsproces volgens de door de leverancier opgegeven protocollen te bewerkstelligen. De tijdens uitvoering en volgens protocollen van de leverancier verzamelde en geregistreerde gegevens dienen bij oplevering aan de directie te worden overhandigd. Daarnaast dienen de uithardingsprotocolmetingen en veiligheidsmetingen direct na meting ter beschiking te worden gesteld. In geval van uithardingsprotocolmetingen direct na het afronden van de uithardingscyclusbeschikbaar stellen (aanlevering per e-mail en/of USB stick aan de directie en/of de door haar aangewezen toezichthouder).
- Indien voorgeschreven in de (deel)opdracht dient de aannemer naast de volgens het protocol voorgeschreven thermokoppels één extra thermokoppel op aanwijzing van de directie aan te brengen (bijvoorbeeld onderin een zonk, bij een verplaatste buis en/of een voeglekkage). Hiermee dient continue (met een interval van maximaal 30 seconden) de temperatuur van het laminaat te worden geregistreerd. De meetgegevens kunnen tijdens de uitvoering door de directie op elk moment worden ingezien. Bij oplevering dient een rapportage van de extra meting bij de overige verlangde rapportages te worden gevoegd en aan de directie te worden overhandigd.
- Bij uitharding met stoom dient de afvoer van de stoom dusdanig te zijn geplaatst dat er geen gevaar en zichtbeperking voor werknemers en derden kan ontstaan. Indien nodig moet de locatie plaatselijk worden afgezet. Daarnaast dient bij uitharding met stoom het eventueel in de kous ontstane condenswater zodanig te worden afgevoerd dat het geen belemmering vormt voor een goed uithardingsproces.
- De CIPP-liner dient naadloos tussen twee rioolputten te worden aangebracht.

- De CIPP-liner met eventuele blijvende coatinglagen dient na uitharding uit één trekvast geheel te bestaan. Delaminatie, blaarvorming en/of loshangende delen, vrijliggende glas- en/of naaldviltvezels, onuitgereageerde hars en druipers zijn niet toegestaan.
- De CIPP-liner dient over de gehele omtrek en lengte vlak en strak tegen de oorspronkelijke buiswand te worden aangebracht, waarbij de spleetbreedte tussen de kous en de oorspronkelijke buiswand maximaal 0,5% van de uitwendige diameter mag bedragen. Als uit metingen blijkt dat de ringspleet groter is dan de waarde waarmee de ontwerpberekeningen zijn uitgevoerd, dan wordt de herberekening uitgevoerd met de werkelijke spleetbreedte.
- De voorvervorming van de kous door imperfecties mag maximaal de in de sterkteberekening meegenomen waarde bedragen. Hiervoor dienen vooraf de eventueel aanwezige obstakels in het inwendige profiel van het oorspronkelijke riool te worden verwijderd.
- De aansluiting van de kous op de putwand dient waterdicht te worden afgewerkt. Bij de strenguiteinden mag geen infiltratie zichtbaar zijn groter dan BBF karakterisering code A. Bij de strenguiteinden mag geen boomwortelingroei BBA, zandinloop en/of opening zichtbaar zijn.
- De maximale inwendige diameterafname na kousrenovatie mag maximaal 5% bedragen, tenzij anders wordt bepaald in dit bestek. Grotere diameterafnamen dienen ter goedkeuring aan de directie te worden overlegd met daarbij een hydraulische berekening waarbij wordt aangetoond dat de afvoercapaciteit minimaal gelijkwaardig is aan de bestaande situatie.

25 22 12 EISEN AAN DEELRENOVATIES

01 Er dient een garantie te worden afgegeven op het functioneren van de deelrenovatie en het waterdicht zijn van de deelrenovatie van ten minste 5 jaar. Garantievoorwaarden conform het gestelde in 25 24 01.

02 De deelrenovatie dient van glasvezel te zijn.

03 Indien ten behoeve van een maatregel er meerdere achtereen dienen te worden aangebracht (maatregel 2DR), dan dienen deze een overlapping van minimaal 0,1 m. te hebben. De eerste deelrenovatie dient dan stroomafwaarts geplaatst te worden.

04 Deelrenovaties dienen naadloos en waterdicht aangesloten te zijn op de buiswand zonder gebruik te maken van zwelrubbers.

05 Indien gedurende de garantieperiode een van de partijen gebreken aan de uitgevoerde onderhoudsmaatregelen aan objecten constateert of er zijn aanwijzigingen 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.

06 Het gewicht aan glas aanwezig per vierkante meter dient per laag minimaal 1000 gram te zijn. Dit dient te worden aangetoond middels een type test van de toegepaste deelliner.

07 De dikte van de aan te brengen glasvezel deelkousen dient volgens volgende tabel te zijn: (in millimeters na uitharding):

Diameter	Dikte
160	2.5 mm
200-250	2.5 mm
300	3 mm
400	3 mm
500	4 mm
600	5 mm
700	5 mm
800	6 mm
900	6 mm
1000	6 mm
250/375	3 mm
300/450	4 mm
350/525	5 mm
400/600	6 mm

08 Bepalingen opgenomen indien er een deelrenovatie geplaatst moet worden als gevolg van reparatie aan een liner, dit bestek omvat verder geen voorziene deelrenovaties.

25 22 13 AFWERKEN INLATEN EN PUT-BUIS-LINER AANSLUITINGEN

01 Op de dag van relinen zullen de inlaten zijn afgesloten omdat de nog niet uitgeharde liner deze blokkeert.

02 Bij stoom-, UV- en LED kousen zullen de inlaten moeten worden open geboord binnen 24 uur na aanbrengen.

03 Bij water-kousen zullen de inlaten moeten worden open geboord binnen 24 uur nadat gestopt is met het proces van koelen.

04 Het boorgat dient een minimale doorsnede van 75 millimeter te hebben.

05 Het afwerken van de put-buis-liner aansluitingen dient te gebeuren nadat de liner volledig uitgehard en spanningsvrij is.

06 Het verder open frezen en afborstelen dient te gebeuren pas 14 dagen na uitharden van de liner tenzij de aannemer aantoont dat er geen sprake meer is van krimp.

07 Het afwerken van het stroomprofiel en de aansluitingen in de bestaande putten dient te geschieden conform de betreffende bijlage van dit bestek.

08 Indien het KNMI voor de dag van relinen 2 mm of meer neerslag in 24 uur verwacht dienen de werkzaamheden te

worden uitgesteld.

25 22 24 EISEN EN UITVOERING INLATEN

01 Bij het vernieuwen van inlaten van buitenaf dient de nieuwe inlaatconstructie waterdicht (geen infiltratie groter dan zwetend toegestaan) te worden aangesloten. Bovenbelastingen op een (deel)liner dienen te worden voorkomen door middel van het toepassen van zettingsmoffen. Een alternatief is het plaatsen van een inlaatconstructie op de bestaande betonbuis waarbij de bovenbelastingen niet aan de liner of deelliner worden overgedragen.

02 Na het openen van inlaten die door een liner of deelreparatie worden afgedekt dient de vorm van de opening de contouren van de inlaat te volgen. De toegestane afwijking bedraagt maximaal 5 mm. Overschrijdingen worden door de directie afgekeurd. Afgekeurde inlaten dienen op kosten van de aannemer te worden hersteld. Inlaten die onvoldoende zijn geopend moeten verder worden opgefreesd. Bij inlaten waar te veel materiaal is verwijderd dient de aannemer een verpersing te plaatsen.

03 Bij een inlaatrenovatie door middel van een verpersing dient door middel van robots een pneumatische mal in de aansluiting te worden geplaatst. In deze mal wordt epoxyhars of kunststof gemodificeerde mortel geïnjecteerd in de holtes in de omgeving van de aansluiting. Deze holtes dienen daarbij volledig te worden opgevuld, evenals eventuele defecte plekken. Voorafgaand aan het verpersen moet de buis ter plaatse van de aansluiting met een robotfrees worden verjongd. Het resultaat van de renovatie dient een volledig plastisch herstelde aansluiting te zijn met de kwaliteit en levensduur van een nieuw constructiedeel.

25 23 INFORMATIE OVERDRACHT

25 23 01 GEDETAILLEERD WERKPLAN RIOOLRENOVATIE

02 Het gedetailleerd werkplan zoals bedoeld in artikel 25.23.01 lid 01 van de Standaard moet de minimaal volgende gegevens vermelden:
- welke methode er wordt toegepast,
- omschrijving van de werkgangen,
- duur van de werkgangen,
- omschrijving van het toe te passen materieel (inclusief afmetingen),
- opstelpunten van het materieel per werkgang,
- afmetingen van het materieel,
- de te verwachten dagproductie van de diverse onderdelen,
- protocol van de leverancier m.b.t. de toe te passen kous,
- omschrijving van duur en methode van uitharden,
- omschrijving van de wijze van het vervoer van de kous vanaf de leverancier tot op het werk,
- omschrijving van de wijze waarop de niet uitgeharde kous wordt aangebracht in het nog te relinen riool,
- omschrijving van de krachten waarmee de onverharde kous eventueel door de streng wordt getrokken.

25 23 02 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 bestekposten.

02 Gelijktijdig met het aanleveren van de berekening dient een in het nederlands opgestelde 10.000 urentest 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 urentest niet voldoet aan de gestelde eisen zoals gesteld in de norm NEN EN 761 wordt als kruipfactor voor naaldvilten 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 bedoelt 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 23 03 VRIJKOMEND STYREEN

01 De aannemer dient twee weken voor aanvang van de reliningswerkzaamheden de volgende gegevens te 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 07 GEGEVENS OVER LEIDINGRENOVATIE

04 Inname van water voor relinen met waterkous op basis van informatieve bijlage(n) bestek en/of innemen vanaf een locatie op verzoek van de aannemer ter goedkeuring van de directie. De kosten voor het innemen van water worden geacht bij de prijzen te zijn inbegrepen. Gebruik van drinkwater voor relinen met waterkous is niet toegestaan.

25 23 09 INSPECTIE RELINING

01 De rapportage van de eindinspectie incl. externe hard disk gaan over in eigendom naar de directie en dienen binnen 10 dagen na de inspectie in het bezit te zijn van de directie. De directie beslist zo spoedig mogelijk na ontvangst van het inspectierapport en na ontvangst van de resultaten van de beproevingen van de teststukken of de gerenoveerde riolen worden goedgekeurd.
02 De definitieve goedkeuring van de gerenoveerde riolen vindt plaats na bestudering van het inspectierapport van de eindoplevering inspectie. De bankgarantie blijft tot einde onderhoudstermijn in het bezit van de opdrachtgever.
03 Lid is te vervallen.
04 De aannemer dient de wijze waarop hij de schade wil herstellen voor te leggen aan de directie, alvorens hij aan de herstelwerkzaamheden begint.
05 Na herstelwerkzaamheden is de directie gerechtigd op kosten van de aannemer een nieuwe inspectie te laten uitvoeren.
06 De rapportage conform lid 01 dient uiterlijk 10 dagen na het uitvoeren van de desbetreffende inspectie te worden aangeboden. Voor elke dag dat de rapportage te laat word aangeboden geldt een korting op de aanneemsom van 250 euro. Dit geldt voor zowel het aanleveren van de rapportage van de voor-inspecties, de verificatie-inspecties, de oplever-inspecties en de eindoplevering-inspecties.

25 24 RISICOVERDELING EN GARANTIES RIOOLRENOVATIE

25 24 03 GARANTIEVERKLARING RIOOLRENOVATIE

01 De garantieverklaring van 10 jaar heeft betrekking op onderhoudsmaatregelen aan objecten ten aanzien van:
- relinen.

De garantieverklaring van 5 jaar heeft betrekking op onderhoudsmaatregelen aan objecten ten aanzien van:
- repareren

02 De garantie voor 5 jaar wordt afgegeven op de navolgende aspecten:
- mechanische sterkte van de reparaties (voldoende sterk om aan de eisen van het bestek te voldoen);
- chemische resistentie;
- waterdichtheid;
- slijtvastheid;
- geheel of gedeeltelijk verloren gaan van de relining.

03 De garantieperiode vangt aan onmiddellijk na de dag waarop het werk als opgeleverd wordt beschouwd. Het werk wordt als opgeleverd beschouwd indien er uit de eindoplevering-inspecties geen gebreken worden aangetroffen aan de uitgevoerde onderhoudsmaatregelen aan objecten en de resultaten van de uitgevoerde beproevingen worden goedgekeurd.
04 Indien gedurende de garantieperiode een van de partijen gebreken aan de uitgevoerde onderhoudsmaatregelen aan objecten constateert of er zijn aanwijzigingen 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.
05 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.
06 De garantie vervalt indien onderhavige rioolgedeelten worden blootgesteld aan andere omstandigheden dan die waarop het onderliggende RAW-bestek van toepassing mag worden geacht.
07 De garantie dient ook bij verkoop of fusie en/of verandering van bedrijfsnaam of bedrijfsonderdeel te worden gehandhaafd.

25 24 04 GOEDKEURING LINERS

01 Maatgevende uitkomst van de herberekening is het percentage van behaalde wandstijfheid en momentcapaciteit in relatie tot de vooraf opgegeven waarde welke bij het contract zijn bijgevoegd in tabelvorm.
Indien het behaalde percentage afwijkt van de benodigde percentage, is de laagste de maatgevende voor de verdere evaluatie.
In geval het behaalde percentage lager is of gelijk is 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.
In geval het behaalde percentage tussen de 80% en 100% ligt, wordt de korting als volgt bepaald:

- Waarde ligt tussen 80% en 90%, korting van 40% op het betreffende hoofdstuk in deel 2.2 van dit bestek.
- Waarde ligt tussen 90% en 100%, korting van 20% op het betreffende hoofdstuk in deel 2.2 van dit bestek.

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

03 Indien er sprake is van meerdere proefstukken per inversie dan geldt het percentage als vermenigvuldigingsfactor bij de berekening van de korting.
bijvoorbeeld:
2 van de 3 proefstukken zijn niet waterdicht.
66% * 20% * bedrag van het betreffende hoofdstuk = korting

04 Indien het reststyreen gehalte groter is dan 2% van het totale laminaat dan mag de kruipfactor uit de 10.000 urentest niet worden gebruikt voor de vertaling naar lange termijn eigenschappen.

25 25 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN RIOOLRENOVATIE

25 25 01 AANBRENGEN RENOVATIE RIOOLLEIDING

04 a. Tot aanbrengen van een CIPP-lining wordt tevens gerekend het wegnemen van het waterbezwaar BBF karakterisering code A en B volgens NEN-EN 13508-2 (infiltraties) van voor zover dit nodig is bij de door de aannemer gekozen uitvoeringswijze. De kosten voor het wegnemen van het waterbezwaar BBF code A en B zijn niet verrekenbaar.

b. Het opheffen van infiltratie BBF karakterisering code C en D volgens NEN-EN 13508-2 is verrekenbaar op basis van Deel 2.2 van dit bestek, na goedkeuring Plan van Aanpak door de directie, tenzij de directie aan de aanemer verzoekt om een andere verrekenbare oplossing voor het opheffen van infiltatie BBF karakterisering code C en D volgens NEN-EN 13508-2 uit te voeren.

25 25 03 PROEFSTUKKEN CIPP-LINER

01 In afwijking op artikel 25.25.03 lid 02 van de Standaard worden de locaties van de proefstukken bepaald volgens bijlage "Protocol onderzoek proefstukken CIPP-liners" van dit bestek.

02 Per werkgang wordt een proefstuk genomen, met een minimum van 1 per 150 meter en per in te bouwen diameter. Het proefstuk dient in aanwezigheid en op aanwijzing van de directie uit de liner te worden genomen.

03 Proefstukken uit de buis nemen op minimaal 20 cm vanaf het begin van de liner. De locatie van het proefstuk binnen 5 werkdagen herstellen met een DIBt (o.g.) gecertificeerde deelliner.

04 De directie laat de proefstukken onderzoeken bij een geaccrediteerd laboratorium. De beproeving is incl. beproeving op waterdichtheid. De eerste beproeving geschiedt voor rekening van de opdrachtgever.

05 Als de aannemer verwacht dat het in eerste instantie genomen proefstuk uit een (tussen)put niet representatief is voor de kwaliteit van de liner, is het de aannemer toegestaan om een tweede proefstuk uit de leiding te nemen en deze volledig te laten testen via de directie. De kosten voor het nemen en testen van het proefstuk, incl. het herstel van de liner zijn volledig voor rekening van de aannemer. De wijze van herstel van de liner dient ter goedkeuring voorgelegd te worden aan de directie. Het proefstuk uit de leiding wordt geacht representatief te zijn voor de kwaliteit van de hele liner.

06 De korte termijn sterkte-eigenschappen (E-modulus en buigspanning bij eerste breuk) dienen minimaal 90% van de gedeclareerde waarde uit het kwaliteitscertificaat te bedragen. Bij lagere waarden wordt vervolgonderzoek uitgevoerd overeenkomstig artikel 25.25.03 lid 08 van de Standaard.

07 Er wordt een herberekening uitgevoerd indien:
- de wanddikte van het proefstuk niet voldoet aan de ontwerpwanddikte;
- de korte termijn sterkte-eigenschappen niet voldoen aan de gedeclareerde waarden uit het kwaliteitscertificaat.

Herberekeningen worden uitgevoerd met Easypipe op basis van de DWA-A 143-2, het parameterblad en de uitkomsten van het materiaalonderzoek. Het proefstuk kan alleen worden goedgekeurd indien een sluitende berekening kan worden gemaakt.

08 Als in de deelopdracht wordt aangegeven dat de ontwerpwanddikte moet worden verhoogd met 1 mm, dan wordt deze mm bij het beoordelen en herberekenen van de proefstukken van de gemeten wanddikte afgetrokken.

25 25 08 CONTROLE RELINING

01 Lid is te vervallen.

02 De beproevingen vindt plaats onder supervisie van de opdrachtgever en wordt 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. Per proefstuk dienen vijf stroken 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 strook worden 6 diktemetingen uitgevoerd.

Het proefstuk dient door de directie te worden gewaarmerkt direct bij de vervaardiging uit de relining.

03 De afmetingen van de te nemen proefstukken dienen 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.

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.

04 De proefstukken mogen alleen in aanwezigheid van de directie worden genomen en wel zo dicht mogelijk bij het inversiepunt, bij voorkeur uit een tussenput.

05 Beproeving geschiedt in een onafhankelijk en door de overheid erkend laboratorium. De opdrachtgever verzorgt de aanbieding aan het laboratorium.

06 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.

07 De kosten voor de tweede beproevingsronde komen voor rekening van de aannemer.

08 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.

09 Er mogen geen naden, deukjes en/of niet homogene oppervlakken in het proefstuk aanwezig zijn.

25 25 09 VULLEN MET WATER

01 Het eventueel benodigde water t.b.v. relining dient door de aannemer te worden geleverd en de kosten hiervan dienen te zijn inbegrepen in de prijs per eenheid.

02 Indien men vergunningplichtig is om dit water te kunnen benutten dan zal de opdrachtnemer zelf voor dit gehele proces verantwoordelijk zijn.

25 25 10 MELDEN AFWIJKENDE TOESTANDSASPECTEN

01 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 maatregelen worden getroffen.

25 26 BOUWSTOFFEN RIOOLRENOVATIE

25 26 02 FYSISCHE EIGENSCHAPPEN RELINING

01 De relining dient te bestaan uit een glasvezel of naaldvilten drager bestaande uit één of meerdere met elkaar verbonden lagen gefabriceerd uit synthetische vezels welke in overeenstemming zijn met het te gebruiken harssysteem. Het relining materiaal dient aan de buitenzijde te zijn voorzien van een impermeabele laag, welke bestand is tegen rioolreiniging onder hoge druk met een waterdruk van 200 bar. Er dient gebruik te worden gemaakt van hars bestaande uit harders, vulstoffen en andere toeslagmaterialen ter goedkeuring van de directie.

02 De leverancier van de geimpregneerde kous moet beschikken over een 10.000-uurtest van de toe te passen naaldvilt- of glasvezeldrager in combinatie met de toegepaste harssoort.

03 Voor het harsmateriaal dat wordt gekozen dient de aannemer een tabel met de gedeclareerde waarden (minimaal te behalen fysische eigenschappen) ter goedkeuring aan de directie aan te bieden.

VOORBEELD

FYSISCHE EIGENSCHAPPEN BIJ 20 GRADEN CELCIUS	MINIMALE WAARDE
Elasticiteitsmodulus E0 (korte termijn):	2.800 N/mm2
Elasticiteitsmodulus E50 (lange termijn 50 jaar):	1.100 N/mm2
Buigsterkte (lange termijn):	40 N/mm2
Kruipfactor F50 maximaal :	0,44

04 Als hars dient voor de rioolrenovatie een hoogwaardige thermohardende, lichtuithardende of stoomuithardende hars te worden toegepast.

HFD PAR ART LID

05 De toe te passen hars dient exact gelijk te zijn van samenstelling als de hars welke middels een 10.000 urentest is getest.
06 De in het laboratorium gemeten korte termijn eigenschappen moeten minimaal gelijk zijn aan de vooraf opgegeven gedeclareerde waarden.

25 26 03 KOUSRENOVATIE

01 Relinen met kousmethode, tenzij het bestek anders aangeeft, uitvoeren met een DIBt o.g. gecertificeerde CIPP-liner op basis van:
   a. Naaldviltdrager met ISO-NPG polyesterhars o.g. uitgehard met warm water, stoom of warme lucht, óf
   b. Glasvezeldrager met ISO-NPG polyesterhars o.g. uitgehard met UV-licht of LED-licht
   c. alleen indien de directie dit bij uitzondering toestaat (afhankelijk van de lokale omstandigheden) is toepassing van naaldvilt met stoomuitharding toegestaan).
02 De CIPP-liner dient fabrieksmatig te worden geïmpregneerd.
03 Het is toegestaan een ander harstype aan te bieden mits de mechanische eigenschappen, duurzaamheid, waterdichtheid en chemicaliënresistentie minimaal gelijkwaardig zijn aan isoftaalzure polyesterhars.
04 Bij gebruik van vulstoffen, harders en andere toeslagmaterialen dienen de aard en de hoeveelheden hiervan overeen te komen met het kwaliteitscertificaat.
05 Als glasvezeldrager mag uitsluitend E-CR-glas worden gebruikt.
06 De CIPP-liner dient na oplevering bestand te zijn tegen rioolreiniging onder hoge druk met een waterdruk van 200 bar.
07 De fysische eigenschappen van de CIPP-liner worden bepaald op basis van monsters die op aanwijzing van de directie worden uitgenomen en beproefd. Deze dienen minimaal overeen te komen met de door de fabrikant opgegeven waarden.

25 27 MEET- EN VERREKENMETHODEN RIOOLRENOVATIE

25 27 04 MEETMETHODE TBV HOEVEELHEIDSBEPALING

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

25 3 RIOOLREINIGING

25 31 BEGRIPPEN

25 31 01 ALGEMEEN

02 In aanvulling op artikel 25.31.01 lid 01 van de Standaard:
Te verstaan is onder:

1. VERIFICATIE REINIGING RIOLEN:
Alle te renoveren strengen dienen ca. 30 minuten voorafgaand aan de start van de verificatie inspectie te zijn gereinigd.

2. VERWIJDEREN VAN OBSTAKELS:
Verwijderen van alle voor de renovatie nadelige obstakels die niet met reiniging onder hoge druk te verwijderen zijn. Te denken valt aan boomwortels, grondwaterafzettingen, instekende inlaten, instekende voegafdichtingen, puin (steenachtige materialen), en dergelijke. Alle obstakels dienen verwijderd te zijn, voorafgaand aan de voor inspectie.

3. VOOR REINIGING RIOLEN:
Alle te renoveren strengen dienen ca. 30 minuten voorafgaand aan de start van de voor inspectie te zijn gereinigd.

4. OPLEVER REINIGING RIOLEN:
Alle te renoveren strengen dienen ca. 30 minuten voorafgaand aan de start van de oplever inspectie te zijn gereinigd.

5. EINDOPLEVERING REINIGING RIOLEN:
Alle te renoveren strengen dienen ca. 30 minuten voorafgaand aan de start van de eindoplevering inspectie (einde onderhoudstermijn) te zijn gereinigd.

25 32 EISEN EN UITVOERING RIOOLREINIGING

25 32 01 EISEN AAN DE UITVOERING

05 De aannemer dient overlast als gevolg van hogedruk reiniging te voorkomen.
06 Het reinigingsbedrijf dient conform BRL K10014 gecertificeerd te zijn. De werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd volgens de BRL K10014 en het veiligheidsvoorschrift van de "Vereniging Afvalbedrijven".
07 Elke dag, gedurende de uitvoering van de werkzaamheden per gemeente, dient gestart te worden met een lege vacuümwagen.
08 Het gebruik van aanwezige spindelafsluiters om het riool droog te zetten is toegestaan, echter is het niet goed functioneren van deze spindelafsluiters voor risico van de opdrachtnemer.
09 Aanwezige wortelingroei, omvangrijke vetafzettingen, afzettingen van oer, spoelcement, concentraties van puin of beton

worden in overleg en op aanwijzing van de directie eventueel op een later tijdstip verwijderd.

10 Tijdens de reiniging geconstateerde gebreken aan het riool dienen zowel mondeling als schriftelijk te worden gemeld aan de directie.

11 Indien de voortgang van de reiniging ernstig wordt verstoord door de aanwezigheid van bijvoorbeeld voorwerpen of extreme vervuiling in het riool, meldt de opdrachtnemer dit direct bij de directie.

12 Het overpompen van rioolwater vanuit bovenstrooms gelegen riolen maakt geen deel uit van de reiniging.

13 Indien nodig dienen regenwaterriolen leeggezogen en gehouden te worden voor reiniging en inspectie. Regenwaterriolen dienen leeggepompt te worden in het vuilwaterriool. De kosten dienen inbegrepen te zijn in de reinigingskosten.

14 De riolen en putten moeten zijn ontdaan van alle materialen, die geen deel uitmaken van de constructie van het riool en de put en met hogedruk reinigingsmateriaal zijn te verwijderen. Bovenstrooms aanbod van rioolwater moet worden afgestopt. Aanbod van rioolwater via huisaansluitingen en drains in het te inspecteren riool zelf wordt geaccepteerd. In het riool mag geen watervulling aanwezig zijn, anders dan water afkomstig van aansluitingen op het betreffende riool. In de begin- en eindput is geen watervulling aanwezig. Waterdiepte ten gevolge van zonken wordt alleen geaccepteerd indien de begin- en eindput droog staan. Tijdens neerslagsituaties mag de vullingsgraad ten gevolge van de afvoer van regenwater dat in het te inspecteren riool vrijkomt via kolken, niet groter zijn dan 10% van de buishoogte. Het niet voldoen aan één van de bovengenoemde criteria in een geïnspecteerd riool leidt tot afkeuring van de uitgevoerde inspectie in het betreffende riool. Het riool zal dan opnieuw gereinigd en geïnspecteerd moeten worden.

15 De putrandsponning dient na het openen van de put zodanig schoon gemaakt te worden dat het deksel weer goed sluit. Na de reinigingswerkzaamheden eventueel gemorst rioolslib of ander afval direct opruimen.

17 Voor het inspecteren dient de riolering schoon en droog opgeleverd te worden. Indien nodig moet gebruik gemaakt worden van afsluiters.

18 De controle van de reiniging vindt plaats aan de hand van de uit te voeren tv-camera-inspectie.

19 Verontreinigingen: zand, slib en los zittend vet dat zonder mechanische hulpmiddelen verwijderd kan worden alsmede kleine losliggende voorwerpen die tijdens die bewerking uit het riool worden afgevoerd.

25 32 04 RIOOLPERSLEIDING

01 Persleidingen worden tijdens de in dit RAW-bestek beschreven werkzaamheden waar nodig op verzoek van de aannemer in overleg met de directie buiten werking en/of op een lager niveau gesteld. De aannemer houdt de meldingen bij in een overzicht om bij mogelijke calamiteiten van welke aard, de directie te kunnen informeren.

25 33 INFORMATIE-OVERDRACHT, RIOOLREINIGING

25 33 01 REINIGINGSPLAN

03 In aanvulling op artikel 25.33.01 lid 01 van de Standaard:
De volgende gegevens dienen door de aannemer bij het reinigingsplan te worden vermeld:

d. welke riolen moeten worden gereinigd;
e. de wijze waarop de riolen worden gereinigd;
f. de startperiode van de reinigingswerkzaamheden;
g. een raming van het aantal werkbare werkdagen benodigd voor de reinigingswerkzaamheden;
h. bijzondere omstandigheden;
i. dagen van markten, kermis, evenementen e.d.;
j. tijdstip van rapportage.

De communicatie met de waterkwaliteitsbeheerder komt te vervallen (punt c.), omdat het slib uit het riool wordt afgevoerd naar een erkend verwerker".

25 33 02 MELDINGSPLICHT

06 Ernstige gebreken welke terstond gevaar opleveren dienen terstond gemeld te worden aan de directie.

07 Indien schadelijke stoffen (zoals oliën e.d.) in het riool aangetroffen worden dient dit direct aan de directie gemeld te worden. De aannemer dient de aanwijzingen van de directie op te volgen

08 De volgende situaties dienen terstond telefonisch te worden gemeld aan de directie:

- ernstige gebreken welke terstond gevaar op kunnen leveren voor het functioneren van de riolering en/of voor het functioneren en de stabiliteit van het riool gelegen inrichting van de openbare ruimte;
- externe omstandigheden die leiden tot stagnatie;
- situaties die extra inzet van personeel of extra verkeersmaatregelen noodzakelijk maken ten opzichte van de vooraf in het werkplan aangegeven inzet

25 33 03 VOORTGANGSRAPPORTAGE

02 In aanvulling op artikel 25.33.03 lid 01 van de Standaard:
De aannemer verstrekt aan de directie na afloop van de werkzaamheden een set tekeningen met daarop aangegeven:

- afstand putrand - b.o.b. per put;
- de geconstateerde ernstige gebreken aan de riolering;
- niet te reinigen rioolstrengen putten;
- niet te verwijderen materialen in de rioolstreng of putten;
- vervuilingsgraad vastgelegd per rioolstreng;

- waterniveau in DWA omstandigheid, voor en na reiniging per rioolstreng.

25 33 04 OPLEVERINGSRAPPORTAGE

02 Na afronding van de werkzaamheden dienen alle geconstateerde bijzonderheden op een duidelijke en overzichtelijke wijze aan de beheerder te worden gerapporteerd. Alle relevante gegevens worden opgenomen in het beheerpakket Kikker/BrutIS.

03 Het opleveringsplan dient te worden aangeleverd in GWSW-RibX formaat. De opdrachtgevers kiezen hiervoor omdat dit papierwerk scheelt en krijgen de opdrachtgevers op basis van de digitale bestanden mogelijkheden voor nieuwe analyses en een beter inzicht. Het GWSW-RibX formaat is bij reiniging ook te gebruiken voor rapportage over weegbonnen en revisies. De RibX-bestanden valideren door een RIONED-validator (zie www.riool.net/ribx). Bestanden die niet zijn gevalideerd worden niet door de directie geaccepteerd.

25 33 05 WATER VOOR RIOOLREINIGING

02 Water voor rioolreiniging kan door de aannemer betrokken worden vanuit het oppervlaktewater (breedte watergang van minimaal 4 m).

25 33 06 SPOELWATER

01 In overleg met directie mag het spoelwater worden afgelaten op door de directie aan te wijzen locatie.

25 33 07 GEBREKEN AAN HET RIOOL

01 Gebreken aan het riool moeten door de aannemer worden geregistreerd en aan de directie worden overlegd.

02 Ernstige gebreken welke direct gevaar opleveren, dienen aan de directie te worden gemeld. Kapotte of ontbrekende putdeksels of andere zaken waarbij de veililgheid in het geding is.

03 Indien blijkt dat tijdens het onder hoge druk reinigen van het riool het riool zich in een dusdanige toestand bevindt dat verder reinigen gevaar kan opleveren voor uitspoelen van zand (verzakkingen etc.) of het ontstaan van overdruk in de huisaansluitingen, moet de aannemer mede op aanzegging van de directie, de druk verminderen of geheel stoppen en elders op aanwijzing van de directie, het werk hervatten.

25 34 RISICOVERDELING EN GARANTIES, RIOOLREINIGING

25 34 03 BEREIKBAARHEID TEN BEHOEVE VAN RIOOLREINIGING

02 In afwijking van artikel 25.34.03 lid 02 van de Standaard:
De kosten van eventuele te nemen maatregelen of stagnatie bij het reinigen zijn voor rekening van de aannemer.

03 De aannemer dient zich tijdig op de hoogte te stellen van de bereikbaarheid van de werklocaties.

04 Daar waar putten niet bereikbaar zijn vanaf de rijbaan moet de aannemer, maatregelen treffen om schade aan eigendommen te voorkomen. Eventuele kosten zijn voor rekening aannemer.

05 Het materieel wordt zodanig gekozen en ingezet, dat schade aan verhardingen en groen wordt voorkomen.

25 34 04 STAGNATIE

01 Indien bij meer dan 10% van het totaal aantal te reinigen rioolstrengen, de reiniging van 2 kanten moet worden uitgevoerd als gevolg van een doorstekende inlaat of een ander niet verwijderbaar obstakel in de leiding, dan wordt per geval daarboven de stagnatie voor het reinigingsmaterieel verrekend op basis van 20 minuten.

02 De aannemer dient zijn werkzaamheden zodanig te organiseren dat eventuele stagnatie tijdens de reiniging geen vertraging veroorzaakt bij de rioolinspectie.

03 Verrekening door stagnatie dat is veroorzaakt door externe factoren is alleen mogelijk, indien deze op moment van eerste optreden is gemeld aan de directie, voldoende is beargumenteerd en indien de directie in de gelegenheid is gesteld om de oorzaak van de stagnatie zo nodig zelf te constateren en op te heffen.

04 Indien de spoelkop tijdens reinigingswerkzaamheden niet verder gaat als gevolg van een niet met hogedruk te verwijderen obstakel in de leiding, dienen de werkzaamheden direct vanaf de andere kant te worden voortgezet.
Voor rioolstrengen die ondanks tweezijdige benadering niet over de gehele lengte kunnen worden geinspecteerd, wordt de gehele strenglengte verrekend. Stagnatiekosten worden niet verrekend. In de dagrapportage dient deze situatie vermeld te worden, waarbij duidelijk de situering (straat, putnummers) en de mogelijke reden van het niet ter plaatse kunnen reinigen vermeld staan.

05 Tijdens regenval kan de directie bepalen de reiniging te staken en dienen eventuele afsluiters uit de riolering te worden verwijderd, zodat de afvoer van het rioolwater weer gewaarborgd is. Hieruit voortvloeiende stagnatiekosten zijn niet verrekenbaar,

25 35 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN

25 35 04 VRIJKOMENDE MATERIALEN

01 Alle verwijderbare materialen (zoals vet, zand, slib, hout, stenen, e.d.) dienen uit het riool te worden verwijderd. Aangehechte afzettingen zoals omvangrijke aangehechte vetafzettingen, afzettingen van oer, spoelcement, concentraties van puin en/of beton dienen te worden gemeld aan de directie. De directie geeft uitsluitsel over het verwijderen hiervan. De verwijderings- en stortkosten van deze materialen worden afzonderlijk verrekend.

02 Indien materialen in de riolering worden aangetroffen met een afmeting zodanig dat ze niet met een vacuumwaggen

kunnen worden opgenomen, dient de directie te worden geinformeerd. De verwijderings- en stortkosten van deze materialen worden afzonderlijk verrekend

25 35 05 REINIGEN EN INSPECTEREN RIOLEN

01 Aanvoer van water uit aanliggende rioolstrengen dient de aannemer af te stoppen. Het plaatsen van afsluiters is inbegrepen in de eenheidsprijzen voor het reinigen. Na afloop van iedere werkdag dienen de afsluiters verwijderd te worden uit de riolering. Lozing van rioolwater via huis-, kolk- en drainage aansluitingen op de rioolstreng zelf worden wel geaccepteerd. Water in verzakte gedeelten worden geaccepteerd zolang de begin- en eindpunten droog staan.

25 37 MEET- EN VERREKENMETHODEN

25 37 02 CONTROLE OP KWALITEIT

01 Controle van de kwaliteit van de rioolreinigng wordt bepaald met behulp van:
- TV-camera inspecties, voor zover de rioolreiniging voorafgaande aan dergelijke inspecties wordt uitgevoerd;
- spiegelen, voor riolen die niet met behulp van een TV-camera worden geinspecteerd.

02 Controle vindt plaats op basis van een (a)selecte steekproef van minimaal 20% van de dagproductie. Indien in minimaal 50% van de riolen uit de steekproef niet wordt voldaan aan een van de inspectiecriteria, dan is de reiniging van de gehele dagproductie niet goedgekeurd en dient dit in zijn geheel opnieuw te worden gereinigd. De steekproef wordt gedaan in overleg met de directie.

25 37 03 VERVUILING RIOOL

01 De vervuilingsgraad van de riolering geeft aan hoeveel procent van de inwendige hoogte waarmee de leiding gemiddeld is gevuld met vervuiling.

02 Bij verrekening van extra vervuiling wordt de volgende formule gehanteerd: V=((X/Y)*Z)-X, waarin:
V= verrekening meerwerk rioolreiniging in Euro;
W= som totaal bedrag reinigen rioolleiding in Euro (zie bestekposten ...)
Y= totaal berekende gestorte specie (bestekspost ...)
Z= werkelijke gestorte specie in ton volgens stortbonnen

03 Standaard is de vervuilingsgraad bepaald op maximaal 20%.

04 Indien de vervuilingsgraad naar het oordeel van de aannemer groter is dan 20%, maakt hij hier terstond melding van bij de directie. Voorafgaand aan het reinigen van de rioolstreng dient dan de werkelijke vervuilingsgraad in het bijzijn van de directie bepaald te worden door middel van meten.

05 Met een peilstok wordt op minimaal drie plaatsen in de inspectieputten de dikte van de laag vervuiling gemeten en het gemiddelde per put berekend

06 Het gemiddelde van de gemiddelden van de begin- en eindput geeft een theoretische vervuilingslijn. Deze lijn wordt gezien als het referentiekader waarop wordt afgerekend. De hoogte van de vervuilingslijn ten opzichte van de bodem wordt gerelateerd aan de hoogte van de buis en uitgedrukt in een percentage. Dit is de vervuilingsgraad.

25 37 04 VERVUILING PUTTEN

01 Standaard is de vervuilingsgraad bepaald op maximaal 20%.

02 Indien de vervuilingsgraad naar het oordeel van de aannemer groter is dan 20%, maakt hij hier terstond melding van bij de directie. Voorafgaand aan het reinigen van de rioolstreng dient dan de werkelijke vervuilingsgraad in het bijzijn van de directie bepaald te worden door middel van meten.

03 Bepaal van alle op de put aansluitende rioolstrengen de vervuilingsgraad volgens de methode beschreven in artikel 25.37.03 in deel 3 van dit RAW-bestek. Bepaal aansluitend het gemiddelde van de vervuilingsgraden van de op de put aansluitende rioolstrengen.

04 De vervuilingsgraad van de put wordt gelijkgesteld aan de gemiddelde vervuilingsgraad van alle aansluitende rioolstrengen, zoals vastgesteld in lid 03.

25 4 RIOOLINSPECTIE

25 41 BEGRIPPEN

25 41 01 ALGEMEEN

01 In aanvulling op artikel 25.41.01 lid 01 van de Standaard:
Te verstaan is onder:

1. VERIFICATIE INSPECTIE RIOLEN:
Het doel van de verificatie inspectie is het bepalen van welke schades er in het riool aanwezig zijn, waar obstakels moeten worden verwijderd, bepaling van de inlaten en de exacte profielafmetingen. De verificatie inspectie minimaal 4 weken voor het relinen uitvoeren.

2. VOOR INSPECTIE RIOLEN:
Het doel van de voor inspectie is het vaststellen of het te renoveren riool vrij is van obstakels. De voor inspectie uitvoeren

in de ochtend voor het inbrengen van de liner (uitvoering op dezelfde dag).

3. OPLEVER INSPECTIE RIOLEN:
Het doel van de oplever inspectie is het vaststellen of de renovatie werkzaamheden goed zijn uitgevoerd. De oplever inspectie uitvoeren direct nadat de renovatie is uitgevoerd, doch niet voordat de aansluitingen zijn hersteld en de liner volledig is afgekoeld. De liner moet volledig spannings- en krimpvrij zijn.

4. EINDOPLEVERING INSPECTIE RIOLEN:
Het doel van de eindoplevering inspectie is het vaststellen of de renovatie werkzaamheden goed zijn uitgevoerd. De eindoplevering inspectie aan het einde van de onderhoudstermijn uitvoeren.

25 42 EISEN EN UITVOERING RIOOLINSPECTIE

25 42 01 EISEN EN UITVOERING RIOOLINSPECTIE

01 Per deelgebied/kern moeten aparte (digitale) mappen worden aangeleverd.Per map het volgende aanleveren:
-RIBXbestand (naam van de map);
-Foto's behorend bij dit RIBX bestand;
-Video's behorend bij dit RIBX bestand;
-PDF rapport behorend bij dit RIBX bestand;
-Werktekeningen behorend bij dit RIBX bestand.

02 De uitvoerend inspecteur dient in het bezit te zijn van het diploma voor de opleiding "Inspecteur Visuele Inspecties Riolering " van Stichting RIONED. Deze opleiding dient gebaseerd te zijn op de normen NEN-EN 13508-2.

03 Rioolleidingen en inspectieputten inspecteren met behulp van een inspectierobot bestaande uit een TV-kleurencamera, gemonteerd op een zelfrijdende tractor. De camera moet beschikken over een zelfregistrerend oog en verlichting, die tot een hoek van minimaal 270° naar alle richtingen bewogen kunnen worden, zodat opnamen loodrecht op de buiswand en omhoog in de aanwezige inlaten gemaakt kunnen worden. Tevens moet de inspectierobot een hellingshoekmeting kunnen uitvoeren. De gemaakte opnamen worden met behulp van digitale techniek vastgelegd. De beelden moeten bovengronds kunnen worden gevolgd op een monitor en worden vastgelegd op een digitale informatiedrager (DVD, USB-stick of een verwisselbare harddisk) die compatible is met Windows 10.

04 Foto- en video-opnames dienen in een schoon en droog riool te worden uitgevoerd.

05 Het inspectiebedrijf dient gecertificeerd te zijn volgens BRL K10015. De werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd volgens de BRL K10015 en het veiligheidsvoorschrift van de "Vereniging Afvalbedrijven".

06 De riolering dient na het reinigen, ten behoeve van het inspecteren, droog gehouden te worden. Hiervoor dient gebruik te worden gemaakt van voldoende afsluiters. Indien nodig dient de zuigwagen tijdens het inspecteren het waterniveau in de riolering zo laag mogelijk te houden (bijzuigen).

07 Het maken van foto's en video-opnamen uitvoeren in een gereinigde leiding binnen twee uur na reiniging.

08 De inspectie dient plaats te vinden met een kleurencamera voorzien van een uitwendig draaibare lens, die opnamen loodrecht in voegen en inlaten in alle richtingen mogelijk maakt, dan wel met behulp van een kogelbeeldcamera. Gebruik van een camera, die een beperkt aantal digitale beelden per tijdseenheid registreert (bijvoorbeeld Panoramo-camera), is niet toegestaan.
Ook dient de camera van voldoende lichtbronnen te zijn voorzien.

09 In aanvulling op de Standaard 2020 artikel 25.42.02 zijn de volgende uitgangspunten van toepassing:
- bij het inspecteren dient ook de eerste voeg (put-buisaansluiting) in beeld te worden gebracht (valputten uitgezonderd). Nadat de camera in het riool is gebracht, dient achteruit gereden te worden, totdat de cameralens bij de put-buisaansluiting staat;
- alle gebreken met betrekking tot inlaten dienen vermeld te worden bij de opmerkingen;
- bij lekkage van de inlaat, dient de locatie van de lekkage bepaald te worden (standpijp, afdekkapje, stootring enz.);
- alle putten dienen rondom volledig in beeld te worden gebracht.

10 Van alle uitgevoerde inspecties dient een volledig inspectierapport te worden gemaakt, de inspectie wordt uitgevoerd over de gehele streng inclusief begin- en eindput conform Standaard 2020 met vastlegging van alle toestandsaspecten.

11 Voor aanvang van de inspectie moet een startoverleg plaatsvinden waarbij de opdrachtnemer, de uitvoerende inspecteur en de directie aanwezig zijn.

12 De inspectie dient uitgevoerd te worden met een kleuren tv-camera met HD kwaliteit waarmee minimaal haaks op de wand gekeken kan worden.

13 Indien de opdrachtnemer / inspectieploeg illegale lozingen of foute aansluitingen vermoedt, moet dit gemeld worden bij de directie. De opdrachtnemer maakt hiervan een opmerking in de rapportage. Deze verplichting geldt ook indien er slechts een vermoeden is van een "fout-aansluiting".

14 De opdrachtgever draagt er zorg voor dat tijdens de inspectie het inslagpeil van een eventueel in de nabijheid aanwezig rioolgemaal, zo laag als technisch mogelijk is, wordt ingesteld. De opdrachtnemer dient hiervoor tijdig een verzoek in.

15 De opnamen moeten een representatief beeld van de toestand van het desbetreffende onderdeel van de riolering geven, in het bijzonder van de ernst van gebreken.

16 De registratie van opnamen moet direct tijdens de inspectie digitaal plaatsvinden

17 Een hellingshoekmeting van elke streng maakt deel uit van de inspectie. Voor de hellingshoekmeting dient gebruik te worden gemaakt van de binnen-onderkant-buis (BOB) die door de gemeenten zijn opgegeven. De hellingshoek dient in mm zijn aangegeven tot de ideale lijn.

18 De camera dient zoveel mogelijk in het midden van de doorsnede van de buis opgesteld te worden. Per diameter dient het juiste type camera te worden gekozen.
19 De bob-maat ter plaatse van de begin- en eindput dienen te worden gemeten t.o.v. de bovenkant van het putdeksel van de betreffende putten. Dit dient zowel te worden vast gelegd in het RIBX-bestand alsmede dient het te worden genoteerd op de werktekening welke in een later stadium in digitale vorm terug naar de opdrachtgever gaat.
20 Indien er blinde putten worden gesignaleerd dient dit te worden vastgelegd op de werktekening alsmede in het RIBX-bestand. In overleg met de opdrachtgever van de betrokken Deelopdracht dienen dan deze putten te worden ingemeten doormiddel van een camera met sensor en benoemd met dezelfde naam zoals deze in het RIBX-bestand is opgenomen. Het eventueel wijzigen van de naam zal in regie van de opdrachtgever geschieden.
21 Indien mogelijk (als stroomprofiel aanwezig is) dient de camera achteruit te rijden in de beginput, zodat de put-buisaansluiting goed in beeld gebracht kan worden. Als alternatief mag er bij het opstellen van het inspectiemiddel gefilmd worden bij het laten zakken tot het bodemniveau van de beginput zodat de put-buisaansluiting goed in beeld gebracht wordt.
22 De beeldopnamen moeten zodanig zijn geregistreerd, dat alle toestandsaspecten door de Opdrachtgever scherp op een beeldmonitor kunnen worden waargenomen in de pauzestand. Indien de camera vooruit wordt verplaatst, dient de zichtrichting in de as richting van het riool te zijn.
23 Bij iedere streng dienen alle voegen rondom te worden geïnspecteerd, dat een goede beoordeling van de axiale respectievelijk radiale verplaatsing mogelijk is. Alle verplaatste axiale verbindingen moeten door middel van softwarematige meting worden bepaald. Schatten is niet toegestaan.
24 De rapportage dient separaat per gemeente te worden aangeleverd, inclusief het beeldmateriaal. De rapportage moet zodanig zijn samengesteld, dat alle riolen die direct boven- of benedenstrooms van elkaar gelegen zijn, ook aansluitend in de rapportage zijn terug te vinden. In de rapportage is een set tekeningen aanwezig, waarop de ID-nummering is aangegeven.
25 Digitaal beeldmateriaal dient te voldoen aan:
- resolutie ten minste 720 x 576 pixels;
- bitrate minimaal 4000 Kbps;
- beeldopbouw minimaal 25 frames per seconde;
- MPEG-4 formaat (de codec dient meegeleverd te worden bij de rapportage, verwerkt in rapportageviewer);
- opnamen zonder geluidsspoor.

26 Voor aanvang van elk rioolleidingonderzoek staan de volgende gegevens overzichtelijk en duidelijk leesbaar gedurende 10 sec op het T.V.-scherm en digitale beeld vermeld:
- (ABJ) De opdrachtreferentiecode van de opdrachtgever;
- (ABI) De naam van de inspecteur;
- (AAN) De naam van de stad of dorp; (AAO) Wijk;
- (AAJ) Plaats (vb de naam van de straat);
- (AAD) De referentie van het eerste knooppunt;
- (AAF) De referentie van het tweede knooppunt;
- (AAB) De beginknoopreferentie;
- (ABF) De datum van het onderzoek;
- (ACA) De vorm van de doorsnede van de leiding, door middel van een meting met de baak in beeld;;
- (ACB) De hoogte van de doorsnede van de leiding;
- (ACC) De breedte van de doorsnede van de leiding;
- (ABO) Het referentienummer van het video-opslagmedium;
- (ABN) Het referentienummer van het foto-opslagmedium;
- (ACD) Het soort materiaal waaruit de leiding vervaardigd is volgens tabel C4 van NEN-EN 13508-2;

Deze gegevens worden eveneens geregistreerd op de digitale beelden.
27 Tijdens de uitvoering van een leidinginspectie dienen ook de begin- en eindput gefilmd te worden, zodanig dat een goed overzicht verkregen wordt van eventueel aanwezige inlaten, aansluitende rioolstrengen , overstortmuren, kleppen, afsluiters en dergelijke. De bevindingen in de rioolputten dienen bij een leidingsinspectie gerapporteerd te worden.

25 42 02 RIOOLPERSLEIDING

01 Indien mogelijk zullen ten behoeve van het uitvoeren van werkzaamheden rioolpersleidingen buiten werking worden gesteld.De Opdrachtgever draagt er zorg voor dat tijdens de inspectie het inslagpeil van een eventueel in de nabijheid aanwezig rioolgemaal, zo laag als technisch mogelijk is, wordt ingesteld. De Opdrachtnemer dient hiervoor tijdig een verzoek in.

25 42 03 WAARNEMINGSCRITERIA INSPECTEREN

01 De uitgevoerde inspectie per streng wordt afgekeurd indien de beeldopnames niet voldoen aan de relevante criteria van 25.42.01 van Deel 3 van dit bestek.

25 42 04 CONTROLE INSPECTIERAPPORTEN EN UITGEVOERD WERK

01 Opdrachtgever doet de Opdrachtnemer een schriftelijke bevestiging van goede ontvangst toekomen. Uiterlijk vier weken na ontvangst wordt de Opdrachtnemer schriftelijk geïnformeerd over het resultaat van de beoordeling van het inspectierapport aan de hand van de beoordelingscriteria.
02 Afkeuring op basis van een van de reinigingscriteria (25.32.01 van dit bestek)::
- Het betreffende riool moet opnieuw worden gereinigd en geïnspecteerd op kosten van de Opdrachtnemer.
- De kosten voor extra toezicht en controle op het eindproduct door de Opdrachtgever zijn voor rekening van de

Opdrachtnemer.
03 Afkeuring op basis van één van de inspectiecriteria (25.42.01 van dit bestek):
- Het betreffende riool moet opnieuw worden gereinigd en geïnspecteerd op kosten van de Opdrachtnemer.
- De kosten voor extra toezicht en controle op het eindproduct door de Opdrachtgever zijn voor rekening van de Opdrachtnemer.

04 Per afgekeurde streng wordt een bedrag van € 250,- (excl. btw) in mindering gebracht op de deelopdracht. Indien afgekeurd en niet voldaan wordt aan het herstellen van de inspectie conform lid 2 en 3 van deze paragraaf.

25 42 05 NIET TE OPENEN PUTDEKSEL

01 Indien putdeksels niet te openen of verdekt zijn dient de opdrachtnemer dit bij de toezichthouder te melden. Indien mogelijk dienen de werkzaamheden via een andere put te worden voortgezet.
02 Aangetroffen blinde putten dienen bovengronds te worden gemarkeerd.
03 Indien werkzaamheden in een rioolstreng niet uitgevoerd kunnen worden zullen in onderling overleg maatregelen worden bepaald en zal er een nieuw tijdstip voor het uitvoeren van de werkzaamheden in deze rioolstreng worden bepaald.

25 43 INFORMATIE-OVERDRACHT RIOLERINGEN

25 43 01 REGISTRATIE VAN TOESTANDSASPECTEN

01 In de verificatie inspectie en voorinspectie dienen de toestandsaspecten te worden geregistreerd overeenkomstig de tabel 'Regulier' in bijlage 2 van het model Programma van Eisen van Stichting RIONED (rapport 2019-03).
02 In de opleveringsinspectie dienen de toestandsaspecten te worden geregistreerd overeenkomstig de tabel 'Oplevering' in bijlage 2 van het model Programma van Eisen van Stichting RIONED (rapport 2019-03).
03 Classificaties van de waargenomen toestandsaspecten moeten conform de classificatiemethodiek zoals omschreven in document 'Classificeren van toestandsaspecten van rioolleidingen en -putten vastgelegd volgens NEN-EN 13508-2' van Stichting RIONED (rapport 2019-02) door de aannemer aan de rapportage van de inspectie worden toegevoegd.
04 Bij het vermoeden van een foutaansluiting (vuilwater op regenwaterstelsel of andersom) dient dit als een defecte inlaat te worden geregistreerd met een korte toelichting in het opmerkingenveld.
05 Bij het toestandsaspect Waterpeil (BDD) ten minste aangeven en coderen inclusief afstand waarneming:
- start waterpeil (vanaf 0,1% waterpeil);
- overgangspunt(en) 2%, 5%; 10%, 25%, 50%, 75%, 90%, 95% en 100% waterdiepte;
- overgangspunt(en) minimale waterdiepte incl. waterpeil (ook bij tolerantie +/-5%);
- overgangspunt(en) maximale waterdiepte incl. waterpeil;
- overige (tussen) waarnemingen Waterpeil (BDD) zijn niet nod

25 43 03 VERSTREKKEN VAN INSPECTIEGEGEVENS

01 In afwijking van artikel 25.43.03 lid 01 van de Standaard moeten de inspectiegegevens van de verificatie-inspectie minimaal 10 werkdagen voorafgaand aan de renovatiewerkzaamheden worden aangeleverd.
02 In afwijking van artikel 25.43.03 lid 01 van de Standaard moeten de inspectiegegevens van voor- en opleveringsinspectie worden aangeleverd bij oplevering van een deelopdracht.
03 In aanvulling op artikel 25.03.04 lid 02 van de Standaard moet de bestandsnaam van aan te leveren videomateriaal gelijk zijn aan het ID-nummer van het geïnspecteerde rioolobject zoals gebruikt in het gegevensbestand (RibX-bestand).
07 Putnumers dienen overgenomen te worden uit het GWSW-RibX-bestand. Waar sprake is van ontbrekende putten zal in overleg met de directie een tijdelijk nummer worden aangemaakt.
08 Tekeningen dienen door opdrachtnemer zelf te worden vervaardigd op basis van de aangeleverde digitale bestanden.

25 43 06 INSPECTIEPLAN

01 Binnen 15 werkdagen na opdracht van het werk stelt de aannemer een inspectieplan op. Dit inspectieplan wordt aangemarkt als een gedetailleerd werkplan als bedoeld in paragraaf 26 lid 6 van de UAV 2012.
Naast het vermelde in paragraaf 26 lid 1 van de UAV 2012 moet het plan tevens de volgende gegevens bevatten:
a. identificatiegegevens van put en rioolbuis;
b. inventarisatiegegevens van put en rioolbuis;
c. mogelijke volgorde waarin de objecten worden geinspecteerd;
d. wijze waarop de objecten worden geinspecteerd;
e. totaal aantal strekkende meters te inspecteren riool, aangegeven per diameter en strenglengte;
f. startperiode van de inspectiewerkzaamheden;
g overleg met de rioolbeheerder;
h. raming van het aantal werkbare werkdagen benodigd voor de inspectiewerkzaamheden;
i. tijdstippen, waarbinnen de inspectiewerkzaamheden worden uitgevoerd;
j. bijzondere omstandigheden;
k. tijdstip van rapportage.

02 Voordat met de inspectiewerkzaamheden wordt begonnen, stellen aannemer en opdrachtgever het inspectieplan vast.
03 Het inspectieplan dient te worden aangeleverd in GWSW-RibX formaat.

25 43 07 IDENTIFICATIE- EN INVENTARISATIEGEGEVENS

01 De identificatiegegevens bestaan uit:
- naam opdrachtgever,
- naam wijk en straatnaam;
- putnummer waaruit geinspecteerd wordt en putnummer of object in de richting waarvan geinspecteerd wordt;
- inspectieperiode.

02 De inventarisatie gegevens bestaan uit:
- middellijn of afmetingen van riool en of put;
- materiaal van de buizen en of put;
- verbindingstype van de buizen;
- plaats van de inlaten;
- binnenonderkant van de buis (bob) ter plaatse van de put ten opzichte van NAP;
- stroomrichting;
- grondwaterstand en diepteligging van het riool.

25 43 08 VOORTGANGSRAPPORTAGE

01 De aannemer verstrekt de directie ten minste wekelijks een voortgangsrapportage van de rioolinspectie .Deze rapportage vermeldt per dag het volgende:
- de datum;
- de weersomstandigheden;
- namen van degenen die de inspectie hebben uitgevoerd;
- het type en eenduidige identificatie (kenteken) van de machine/het voertuig waarmee de inspectie is uitgevoerd;
- de straatnamen en plaats;
- de geinspecteerde objecten (putnummers, buisdiameters e.d.);
- de dagproductie van de geinspecteerde objecten (bij buizen in meters per diameter);
- eventuele bijzondere omstandigheden.

02 De voortgangsrapportage dient te worden aangeleverd in GWSW-RibX formaat.

25 43 09 OPLEVERINGSRAPPORTAGE

01 De aannemer dient bij oplevering van de inspectiewerkzaamheden een opleveringsrapportage in. Hierin vermeldt hij de bevindingen van de uitgevoerde inspecties. In elk geval moet het volgende in de rapportage worden vermeld:
- naam van de opdrachtgever;
- een omschrijving van de locatie en de plaats van de inspectiewerkzaamheden;
- de geinspecteerde objecten (inclusief putnummers, afmetingen, buistype, materiaalsoort, plaats van de inlaten, e.d. indien van toepassing);
- de namen van de inspecteurs;
- ingescande veldtekeningen met aantekeningen van de inspecteur;
- de aangetroffen toestandsaspecten bij visuele inspectie.

De visuele inspectie rapporteren volgens het GWSW-RibX formaat inclusief beeldopnamen en foto's aanleveren via een SFTP-server. Elk GWSW-RibX-bestand bevat maximaal 100 riool-ID's en elk riool-ID is uniek. Rapport tevens aanleveren in pdf-formaat. De in dit formaat geleverde fotos zijn in formaat 13x18 cm.

25 43 10 BEELDMATERIAAL BIJ VISUELE INSPECTIE

01 Bij visuele inspecties met behulp van een (rijdende) camera moeten ten minste de volgende gegevens op het beeldmateriaal beschikbaar zijn voor aanvang van de inspectiewerkzaamheden:
- naam van de opdrachtgever;
- omschrijving van de locatie en de plaats van de inspectiewerkzaamheden;
- datum van de inspectie;
- beginput en eindput;
- inspectierichting (beginput, eindput);
- buistype en materiaalsoort;
- nummer van de beelddrager;
- beginstand teller in uren, minuten en seconden.

Tijdens de inspectiewerkzaamheden moeten de volgende gegevens geregistreerd worden op de beelddrager:
- datum;
- inspectierichting (beginput, eindput);
- de (verkorte) omschrijving behorende bij de registratie- en toestandsaspecten;
- indien van een toestandsaspect een foto genomen wordt, het nummer van de foto en eventueel commentaar.

02 De digitale beeldopnamen zijn in MPEG-2-formaat met een minimale bitrate van 2,4 Mb/s.

03 De digitale foto's zijn in JPEG-formaat met een minimale resolutie van 1920 x 1080 pixels.

04 De digitale beeldopnamen zijn van zodanige kwaliteit dat de geregistreerde toestandsaspecten eenduidig kunnen worden waargenomen en beoordeeld. Indien de beeldkwaliteit onvoldoende is, dient de aannemer de inspectie opnieuw uit te voeren op eigen kosten.

25 44 RISICOVERDELING EN GARANTIES, RIOOLINSPECTIE

HFD PAR ART LID

25 44 03 RIOOLINSPECTIE: BEREIKBAARHEID TEN BEHOEVE VAN RIOOLINSPECTIES

01 De aannemer stelt zich tevoren op de hoogte van de bereikbaarheid van de werklocatie. Daar waar putten niet bereikbaar zijn vanaf de rijbaan moet de aannemer, maatregelen treffen om schade aan eigendommen te voorkomen. Eventuele kosten worden verrekend in het bestek vermelde verreken posten in overleg met de directie

04 De aannemer meldt de directie minimaal 4 weken voorafgaande aan de werkzaamheden over het niet kunnen lokaliseren van putten of het niet toegankelijk zijn van verdekte putten.

05 Persleidingen en rioolgemalen kunnen waar nodig op verzoek van de aannemer door en in overleg met de opdrachtgever tijdelijk buiten werking worden gesteld.

25 44 04 RIOOLINSPECTIE: STAGNATIE

01 Indien bij meer dan 10% van het totaal aantal geinspecteerde rioolstrengen, de inspectie van 2 kanten moet worden uitgevoerd als gevolg van een doorstekende inlaat of een ander niet verwijderbaar obstakel in de leiding, dan wordt per geval daarboven de stagnatie voor het inspectiematerieel verrekend op basis van meerwerk gerekend met 0.5 uur per tegeninspectie

02 Indien de afmeting van het te inspecteren riool afwijkt van het bestek, waardoor de tv-camera dient te worden omgebouwd, dan wordt de stagnatie voor het inspectiematerieel verrekend op basis van 0,5 uur.

03 De aannemer dient zijn werkzaamheden dermate in te richten dat er bij eventuele stagnatie bij de reiniging, dit geen stagnatie zal opleveren voor het inspecteren van het riool.

04 Het kan voorkomen dat de te inspecteren riolering afwijkt van de theoretische ligging of nieuw riool (afwijkende b.o.b. maten, zonk tussen putten, onbekende put of rioolstreng e.d.). Indien bij meer dan 10% van het totaal aantal geinspecteerde riolen een afwijking t.o.v. het bestek is geconstateerd, dan wordt per geval daarboven de stagnatie voor de reinigingscombinatie verrekend op basis van 0,5 uur.

05 Verrekening door stagnatie dat is veroorzaakt door externe factoren is alleen mogelijk, indien deze op moment van eerste optreden is gemeld aan de directie, voldoende is beargumenteerd en indien de directie in de gelegenheid is gesteld om de oorzaak van de stagnatie zo nodig zelf te constateren en op te heffen.

25 44 06 CONTROLE-INSPECTIE

01 De directie is na een tweede afkeuring van de inspectieresultaten bevoegd dezelfde strengen door een ander bedrijf te laten inspecteren. Indien deze rioolinspectie dient als controle-inspecttie moet deze binnen uiterlijk een week na ontvangst van de rapportage, worden uitgevoerd. De directie zal de aannemer van de controle-inspectie in kennis stellen en de aannemer de gelegenheid bieden hierbij aanwezig te zijn. De kosten hiervan komen voor rekening van de aannemer.

25 45 BIJBEHORENDE VERPLICHTING, RIOOLINSPECTIE

25 45 02 VISUELE INSPECTIE

01 Tijdens de inspectiewerkzaamheden moeten alle toestandsaspecten volgens NEN-EN 13508-2 waarneembaar zijn.

02 Tijdens de inspectiewerkzaamheden met behulp van een camera, moet de beeldkwaliteit op de monitor visueel beoordeeld worden. Bij onvoldoende beeldkwaliteit neemt aannemer maatregelen om de kwaliteit te verbeteren of moet de inspectie gestaakt worden.

03 Alle relevante gegevens van het object/-streng dienen voorafgaand aan de werkzaamheden te zijn gecontroleerd en ingevoerd in het geautomatiseerde systeem.

04 De aannemer stelt zich tevoren op de hoogte van de bereikbaarheid van de werklocatie.

05 De aannemer meldt de directie minimaal 3 werkdagen voorafgaande aan de werkzaamheden over het niet kunnen lokaliseren van putten of het niet toegankelijk zijn van verdekte putten.

25 45 06 TEKENINGEN

01 Putnumers dienen overgenomen te worden uit het SUF-bestand. Waar sprake is van ontbrekende putten zal in overleg met de directie een tijdelijk nummer worden aangemaakt.

02 Tekeningen dienen door opdrachtnemer zelf te worden vervaardigd op basis van de aangeleverde digitale bestanden.

25 45 07 IN BEELD BRENGEN PUTTEN

01 In afwijking van artikel 25.42.02 lid 07 van de Standaard behoort tot het uitvoeren van een leidinginspectie tevens het volledig in beeld brengen van de eindput van het te inspecteren leidingdeel.

02 Toestandsaspecten hoeven niet te worden geregistreerd. Wel dienen bijzonderheden zoals inlaten in de put te worden vermeld. Deze opmerkingen aangeven in het voor de eindput betreffende opmerkingenveld.

HFD PAR ART LID

62 TIJDELIJKE VERKEERSMAATREGELEN

62 1 Tijdelijke verkeersmaatregelen

62 12 EISEN EN UITVOERING

62 12 01 ALGEMEEN

02 De aannemer zorgt voor de afzettingen van het werk inclusief voorwaarschuwingen (bebording).
Bebording en afzethekken dienen van retroreflecterend materiaal te zijn, klasse 3.

03 Ter plaatse van de uit te voeren werkzaamheden moet de toegang tot percelen, woningen, bedrijven en openbare gebouwen te allen tijde gewaarborgd en bereikbaar zijn.

05 De ten behoeve van de tijdelijke wegafzettingen gebruikte waarschuwingsborden, bewegwijzeringsborden, afzettingsmaterialen e.d., moeten van een duidelijk herkenbaar merkteken van de aannemer zijn voorzien.

06 Rijplaten zodanig neer leggen dat bij het gebruik met de brancard (ambulance) de wielen niet in de gaten of andere oneffenheden kunnen blijven steken.

07 De werkzaamheden dienen zodanig te worden ingericht dat nood- en hulpdiensten te allen tijde doorgang hebben naar woningen, instellingen, bedrijven en overige objecten. Indien dit niet mogelijk blijkt, dient vooraf een separaat overleg plaats te vinden met de nood- en hulpdiensten. In dat geval dient de aannemer de directie minimaal 2,5 week voor aanvang van de werkzaamheden van de deelopdracht te informeren en contact op te nemen.

62 12 02 STAKEN WERKZAAMHEDEN

05 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 04 TEKSTEN INFORMATIEBORDEN

01 Indien de directie geen concrete plaats heeft aangegeven plaatst de aannemer de borden conform de richtlijnen van CROW-publicatie 96b. Als dit door de wegenstructuur niet mogelijk, of als deze plaats conflicteert met de eis van goede zichtbaarheid moet de aannemer contact opnemen met de directie.

02 Door de gemeente is in verband met de eenduidigheid richting bewoners, bedrijven en openbare gebouwen vastgesteld dat de aannemer de volgende termen gebruikt bij afzettingen:
- AFGESLOTEN: indien het passeren van het werk niet mogelijk is;
- HINDER: indien een korte vertraging optreedt bij het passeren van het werk;
- ERNSTIGE VERKEERSHINDER: indien het verkeer slechts met aanzienlijke vertraging het werk kan passeren.

62 12 05 LANDELIJK VOLLEDIG BEVOEGD VERKEERSREGELAAR

01 De verkeersregelaar is gecertificeerd als "Landelijk Volledig bevoegd Verkeersregelaar".

02 De verkeersregelaar heeft globale kennis van de regio Westfriesland om weggebruikers bij vragen kundig te kunnen verwijzen En heeft een pro-actieve houding.

03 De verkeersregelaar draagt de wettelijk vereiste signaalkleding.

04 Voor start van de werkzaamheden overlegt de aannemer het vigerende diploma "Landelijk Volledig bevoegd Verkeersregelaar" aan de directie. De verkeersregelaar heeft een aanstellingsbesluitnummer en het certificaat mag niet ouder zijn dan 5 jaar.

05 Indien de aannemer geen verkeersregelaar(s) inzet die voldoet aan alle punten van het gestelde in bovengenoemde leden kan de directie aan de aannemer EURO 500 (zegg: vijfhonderd) korting per gebeurtenis opleggen, zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.

62 13 INFORMATIEOVERDRACHT

62 13 01 ALGEMEEN

02 In afwijking van artikel 62.13.01 lid 02 van de Standaard:
Indien ter plaatse van de te verrichten werkzaamheden de toegang tot percelen, woningen, bedrijven of openbare gebouwen in het geding komt, dan informeert de aannemer de betrokkenen tijdig over de tijdstippen en de mate waarin hinder zal optreden.

03 In afwijking van artikel 62.13.01 lid 03 van de Standaard:
Voor werkzaamheden en verantwoordelijkheid aan de verkeersafzettingen moet de aannemer dag- en nacht bereikbaar zijn. De aannemer verstrekt de gegevens van de verantwoordelijke persoon met bijbehorend mobiel telefoonnummer, tenminste 5 werkdagen voor aanvang van de werkzaamheden per e-mail met ontvangstbevestiging aan de directie. Deze gegevens bevatten minimaal het; tracé, begintijd, eindtijd en data van de afzetting. Indien door omstandigheden (bijv. onwerkbaar weer, calamiteiten e.d.) de afzetting wijzigt in; tracé, begintijd, eindtijd en data, dient de aannemer dit zo spoedig mogelijk te melden aan de directie. Tevens dient na het geheel opheffen van de afzetting de aannemer dit te bevestigen aan de directie, deze bevestiging dient uiterlijk 1 uur na het opheffen te geschieden (bericht per e-mail met ontvangstbevestiging en de directievoerder bellen).

62 13 02 VERKEERSPLAN

21 Van de aannemer wordt een verkeersplan en verkeerstekening als bedoeld in artikel 62.13.02 van de Standaard verlangd.

22 In afwijking op artikel 62.13.01 stelt de opdrachtgever de gegevens benodigd voor het opstellen van het verkeersplan na opdracht ter beschikking.
23 Verkeersmaatregelen mogen niet zonder toestemming van de directie worden gewijzigd.
24 De directie wijst een toegang tot het werkterrein aan vanaf de openbare weg.

62 13 03 PLAN VOOR ONDERHOUD TIJDELIJKE VERKEERSMAATREGELEN

01 De aannemer is verantwoordelijk voor het in stand houden en het onderhoud van de aangebrachte tijdelijke verkeersmaatregelen.
02 In aanvulling op het bepaalde in artikel 62.13.02 van de Standaard wordt van de aannemer een plan voor het onderhoud van tijdelijke verkeersmaatregelen verlangd. Dit plan wordt aangemerkt als een gedetailleerd werkplan in de zin van paragraaf 26 lid 6 van de UAV 2012. Naast het vermelde in paragraaf 26 lid 1 van de UAV 2012 dient het plan tevens de onderstaande gegevens te bevatten:
- De wijze waarop de aannemer het onderhouden van de tijdelijke verkeersmaatregelen gaat organiseren;
- Namen, adressen en telefoonnummers van de personen die met het onderhoud van de tijdelijke verkeersmaatregelen belast zullen worden;
- Een rooster waarin staat aangegeven wie op welk moment dienst heeft als aanspreekpunt voor de directie betreffende het onderhoud van de tijdelijke verkeersmaatregelen.

62 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN

62 15 01 ALGEMEEN

04 De aannemer zorgt er voor dat buiten werktijden, na beëindigenen en starten van de werkzaamheden de niet voor de verkeersveiligheid noodzakelijke borden zijn afgedekt, op- of afgedraaid of verwijderd.
05 De aannemer is verantwoordelijk voor het goed functioneren van de tijdelijke maatregelen en dient ervoor te zorgen dat deze geen gevaar opleveren voor het openbaar verkeer.

62 15 02 FUNCTIONEREN TIJDELIJKE VERKEERSMAATREGELEN

01 DDe aannemer dient ervoor te zorgen dat buiten werktijden, en bij aanvang en beëindiging van de werkzaamheden, alle niet voor de verkeersveiligheid noodzakelijke borden worden afgedekt, afgedraaid of verwijderd.
03 De aannemer dient de volgens dit bestek aangebrachte afzettingen en/of omleidingsroutes te inspecteren overeenkomstig artikel 62.13.01 leden 4 en 5 van de Standaard.
04 Geconstateerde gebreken aan de tijdelijke verkeersmaatregelen dienen direct te worden hersteld.
05 Geconstateerde gebreken aan de tijdelijke verkeersmaatregelen die buiten werktijd bij de opdrachtgever worden gemeld, worden aan de aannemer doorgegeven. Deze gebreken dienen binnen twee uur te worden hersteld. Vindt herstel niet plaats binnen de gestelde tijd, dan worden de gebreken door of namens de opdrachtgever hersteld. De kosten hiervan worden in rekening gebracht bij de aannemer.

62 16 BOUWSTOFFEN

62 16 50 INFORMATIEBORDEN

01 Indien er voorinformatieborden moeten worden toegepast dan is de tekst voor de datumaanduiding "vanaf .. - .." of "op .....dag .. - ..".
Bij daadwerkelijke aanvang van de stremming moet de tekst "vanaf .. - .." of "op .. - .." volledig zijn afgeplakt met geel plakband,danwel het afzonderlijke datumbord zijn verwijderd.
02 Indien de directie geen concrete plaats heeft aangegeven plaatst de aannemer de borden conform de richtlijnen van CROW-publicatie 96b. Als dit door de wegenstructuur niet mogelijk, of als deze plaats conflicteert met de eis van goede zichtbaarheid moet de aannemer terstond contact opnemen met de directie.
03 Door de gemeente Hoorn is in verband met de eenduidigheid richting bewoners, bedrijven en openbare gebouwen vastgesteld dat de aannemer de volgende termen gebruikt bij afzettingen:
- AFGESLOTEN: indien het passeren van het werk niet mogelijk is;
- HINDER: indien een korte vertraging optreedt bij het passeren van het werk;
- ERNSTIGE VERKEERSHINDER: indien het verkeer slechts met aanzienlijke vertraging het werk kan passeren.

Behoort bij: WF7-018

ROVK Relinen en deelreparaties WF7

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

De hierna te noemen inschrijver(s):

A)
gevestigd te:
KVK-nummer:

B)
gevestigd te:
KVK-nummer:

C)
gevestigd te:
KVK-nummer:

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

verklaart (verklaren) zich door ondertekening dezes bereid de opdracht voor: WF7-018

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

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

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

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

euro
(bedrag in cijfers)

euro
(bedrag in letters)

Het ter zake van de omzetbelasting verschuldigde bedrag bedraagt:

euro
(bedrag in cijfers)

euro
(bedrag in letters)

De inschrijver(s) verklaart (verklaren) dat de bij dit inschrijvingsbiljet gevoegde ontleding van de inschrijvingssom die is, als bedoeld in artikel 01.01.05 van de Standaard RAW Bepalingen 2025.
In geval van een inschrijving door een samenwerkingsverband van ondernemers wijzen de inschrijvers de hierboven onder a. genoemde inschrijver aan als gemachtigde om hen in alle zaken in het kader van de aanbestedingsprocedure en de uitvoering van de opdracht te vertegenwoordigen.
De inschrijver(s) verklaart (verklaren) deze inschrijving te doen overeenkomstig de bepalingen van het Aanbestedingsreglement Werken 2016 (van toepassing zijnde aanbestedingsreglement), en met inachtneming van de bepalingen en gegevens zoals deze zijn omschreven in de voor de inschrijving relevante stukken.

Gedaan op (datum), te

De inschrijver(s)

A) (handtekening)

(naam)
(functie)

B) (handtekening)

(naam)
(functie)

C) (handtekening)

(naam)
(functie)

Behoort bij: WF7-018

ROVK Relinen en deelreparaties WF7

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

Inschrijvingsstaat als bedoeld in artikel 01.01.06 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2025) behorende bij het inschrijvingsbiljet van de ondergetekende(n):

A)
gevestigd te:

B)
gevestigd te:

C)
gevestigd te:

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

BESTEKS-POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
1	**ALGEMENE WERKZAAMHEDEN EN VOORBEREIDING**					
10	**OPDRACHT, WERKPLANNEN EN COMMUNICATIE**					
1000	Algemeen projectplan					
100010	Opstellen algemeen projectplan.	keer	1,00	F		
1001	Deelopdrachten					
100110	Opstellen van een deelopdracht ≤ € 250.000.	keer	30,00	F		
100120	Opstellen van een deelopdracht > € 250.000.	keer	30,00	F		
100130	Opnemen bestaande toestand terreinen en objecten ≤ € 250.000.	keer	30,00	F		
100140	Opnemen bestaande toestand terreinen en objecten > € 250.000	keer	30,00	F		
100150	Werkzaamheden van de V&G-coördinator	uur	400,00	F		
1002	Opleveringsrapportage					
100210	Maken opleveringsrapportage ≤ € 250.000	keer	30,00	F		
100220	Maken opleveringsrapportage > € 250.000	keer	30,00	F		
1003	Informeren omgeving					
100310	Communiceren met derden	keer	100,00	F		
100320	Vuilcontainers aan de weg zetten op centraal punt	keer	30,00	F		
11	**VERKEERSMAATREGELEN**					
110010	Opstellen verkeerstekening	st	100,00	F		
1101	Toepassen afzetting figuur 1122/1123					
110110	Toepassen afzetting(en) op fiets- en voetpaden, figuur 1122a	keer	10,00	F		
110120	Toepassen afzetting(en) op fiets- en voetpaden, figuur 1122b	keer	10,00	F		
110130	Toepassen afzetting(en) op fiets- en voetpaden, figuur 1123a	keer	10,00	F		
110140	Instandhouden afzetting(en) op fiets- en voetpaden	dag	840,00	F		
1102	Toepassen afzetting figuur 1205					
110210	Toepassen afzetting op enkelbaansweg.	keer	20,00	F		
110220	Instandhouden afzetting(en)	dag	560,00	F		
1103	Toepassen afzetting figuur 1206a					
110310	Toepassen afzetting op enkelbaansweg.	keer	10,00	F		
110320	Instandhouden afzetting(en)	dag	280,00	F		
1104	Toepassen afzetting figuur 1302b					
110420	Toepassen afzetting op enkelbaansweg	keer	10,00	F		
110430	Instandhouden afzetting(en)	dag	56,00	F		
1105	Toepassen afzetting figuur 1306a en 1306c					
110510	Toepassen afzetting op enkelbaansweg, figuur 1306a	keer	2,00	F		
110520	Instandhouden afzetting(en)	dag	56,00	F		
110530	Toepassen afzetting op enkelbaansweg, figuurnummer 1306c	keer	1,00	F		
110540	Instandhouden afzetting(en)	dag	28,00	F		
1106	Toepassen afzetting figuur 1236					
110610	Toepassen afzetting op kruispunt en rotonde.	keer	20,00	F		
110630	Instandhouden afzetting(en)	dag	40,00	F		
1107	Toepassen vooraankondiginsborden					
110710	Toepassen vooraankondigingsborden	st	50,00	F		
110720	Instandhouden vooraankondigingsborden	week	34,00	F		
1108	Toepassen tijdelijke afzettingen bij inspectieputten					

BESTEKS-POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
110810	Toepassen tijdelijke afzettingen bij inspectieputten	st	100,00	F		
110820	Instandhouden afzettingen bij inspectieputten	dag	300,00	F		
1109	Toepassen omleidingsroutes					
110910	Toepassen omleidingsroutes 10 t/m 20 borden	keer	10,00	F		
110920	Toepassen omleidingsroutes 21 t/m 40 borden	keer	10,00	F		
110930	Toepassen omleidingsroutes 41 t/m 60 borden	keer	3,00	F		
110940	Toepassen omleidingsroutes 61 t/m 80 borden	keer	2,00	F		
110950	Toepassen parkeerverboden < 10 borden	keer	10,00	F		
110960	Toepassen parkeerverboden 11 t/m 20 borden	keer	5,00	F		
110970	Toepassen parkeerverboden 21 t/m 40 borden	keer	2,00	F		
1110	Inzetten verkeersregelaar					
111010	Inzetten beroepsmatige verkeersregelaar met landelijke aanstelling.	uur	40,00	F		
111020	Inzetten beroepsmatige verkeersregelaar met landelijke aanstelling.	uur	40,00	F		
111030	Inzetten beroepsmatige verkeersregelaar met landelijke aanstelling.	uur	20,00	F		
111040	Inzetten beroepsmatige verkeersregelaar met landelijke aanstelling.	uur	20,00	F		
12	**RIJPLATEN**					
120010	Toepassen rijplaten (< 5 rijplaten)	keer	10,00	F		
120020	Toepassen rijplaten (5-10 rijplaten)	keer	4,00	F		
120030	Toepassen rijplaten (10-20 rijplaten)	keer	4,00	F		
120040	Instandhouden rijplaten (< 5 rijplaten)	dag	28,00	F		
120050	Instandhouden rijplaten (5-10 rijplaten)	dag	28,00	F		
120060	Instandhouden rijplaten (10-20 rijplaten)	dag	28,00	F		
2	**TOEGANKELIJK MAKEN INSPECTIEPUTTEN**					
21	**VERHARDINGEN**					
211	**OPBREKEN VERHARDINGEN**					
2110	Verwijderen asfaltverharding					
211010	Zagen van asfaltverharding tot 150 mm.	m	100,00	F		
211020	Zagen van asfaltverharding 150-250 mm.	m	100,00	F		
211030	Opbreken asfaltverharding tot 150 mm.	m2	100,00	F		
211040	Opbreken asfaltverharding 150-250 mm.	m2	100,00	F		
211050	Afvoeren teervrije asfaltverharding.	ton	50,00	F		
211060	Afvoeren asfaltverharding met teerhoudend asfalt.	ton	50,00	F		
2111	Verwijderen elementenverharding					
211110	Opbreken straatbaksteen keiformaat.	m2	100,00	F		
211120	Opbreken straatbaksteen dikformaat.	m2	100,00	F		
211130	Opbreken straatbaksteen waalformaat.	m2	100,00	F		
211140	Opbreken betonstraatstenen keiformaat.	m2	100,00	F		
211150	Opbreken betonstraatstenen dikformaat.	m2	100,00	F		
211160	Opbreken betontegels.	m2	100,00	F		
2112	Verwijderen kantopsluiting					
211210	Opbreken opsluitbanden 120x250 mm.	m	25,00	F		
211220	Opbreken trottoirbanden 130/150x250 mm.	m	25,00	F		
211230	Opbreken trottoirbanden 180/200x250 mm.	m	25,00	F		
2113	Opbreken fundering					
211310	Verwijderen funderingslaag.	m2	100,00	F		
211320	Verwijderen funderingslaag.	m2	100,00	F		

BESTEKS-POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
211330	Afvoer/verwerking IBC-materiaal 0-50 ton	ton	100,00	F		
212	**AANBRENGEN VERHARDINGEN**					
2120	Aanbrengen fundering					
212010	Aanbrengen ongebonden wegfundering.	m2	250,00	F		
212020	Leveren ongebonden steenmengsel.	ton	100,00	F		
2121	Aanbrengen straatlaag					
212110	Aanbrengen straatlaag.	m2	800,00	F		
2122	Aanbrengen elementenverharding					
212210	Aanbrengen straatbakstenen keiformaat.	m2	100,00	F		
212220	Aanbrengen straatbakstenen dikformaat.	m2	100,00	F		
212230	Aanbrengen straatbakstenen waalformaat.	m2	100,00	F		
212240	Aanbrengen betonstraatstenen keiformaat.	m2	100,00	F		
212250	Aanbrengen betonstraatstenen dikformaat.	m2	100,00	F		
212260	Aanbrengen betontegels.	m2	100,00	F		
212270	Aanbrengen betonstraatstenen keiformaat.	m2	200,00	F		
2123	Aanbrengen kantopsluiting					
212310	Aanbrengen opsluitbanden 120x250 mm.	m	25,00	F		
212320	Aanbrengen trottoirbanden 130/150 x 250 mm.	m	25,00	F		
212330	Aanbrengen trottoirbanden 180/200 x 250 mm.	m	25,00	F		
22	**GRONDWERK**					
220010	Grond ontgraven uit werkput.	st	30,00	F		
220020	Grond verwerken in werkput.	st	30,00	F		
220030	KLIC melding	st	10,00	F		
23	**VERWIJDEREN PUTAFDEKKING**					
2310	Verwijderen/aanbrengen putrand met deksel					
231010	Verwijderen putrand met deksel.	st	30,00	F		
231020	Aanbrengen putrand met deksel.	st	30,00	F		
2311	Verwijderen/aanbrengen afdekplaat of kegelstuk					
231110	Verwijderen afdekplaat of kegelstuk.	st	15,00	F		
231120	Aanbrengen afdekplaat of kegelstuk.	st	15,00	F		
3	**REINIGING EN INSPECTIE**					
30	**TIJDELIJK AFSLUITEN RIOLERING**					
300	**RONDE BUIZEN**					
300010	Tijdelijk afsluiten riool tot 500 mm.	st	100,00	F		
300020	Tijdelijk afsluiten riool 500 t/m 700 mm.	st	50,00	F		
300030	Tijdelijk afsluiten riool 800 t/m 1000 mm.	st	20,00	F		
301	**EI-VORMIGE BUIZEN**					
301010	Tijdelijk afsluiten riool tot 400/600 mm.	st	25,00	F		
301020	Tijdelijk afsluiten riool 400/600 en 500/750 mm.	st	20,00	F		
301030	Tijdelijk afsluiten riool 600/900 en 700/1050 mm.	st	10,00	F		
301040	Tijdelijk afsluiten riool 800/1200 t/m 1000/1500 mm.	st	5,00	F		
31	**VERPOMPEN RIOOLWATER**					
310	**PLAATSEN EN VERWIJDEREN TIJDELIJKE POMPINSTALLATIE**					
310010	Berekenen capaciteit tijdelijke pompinstallatie	keer	12,00	F		

BESTEKS-POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
310020	Plaatsen en verwijderen tijdelijke pompinstallatie < 100 m3/uur, afstand tot 250 m	keer	2,00	F		
310030	Plaatsen en verwijderen tijdelijke pompinstallatie < 100 m3/uur, afstand 250 -500 m	keer	2,00	F		
310040	Plaatsen en verwijderen tijdelijke pompinstallatie 100 tot 250 m3/uur, afstand tot 250 m	keer	2,00	F		
310050	Plaatsen en verwijderen tijdelijke pompinstallatie 100 tot 250 m3/uur, afstand 250 - 500 m	keer	2,00	F		
310060	Plaatsen en verwijderen tijdelijke pompinstallatie tot 250 tot 500 m3/uur, afstand tot 250 meter	keer	2,00	F		
310070	Plaatsen en verwijderen tijdelijke pompinstallatie tot 250 tot 500 m3/uur, afstand 250 - 500 meter	keer	2,00	F		
310080	Overrijdbare voorziening	m	100,00	F		
310090	Toepassen verkeersmaatregelen t.b.v. overrijdbare voorziening	st	12,00	F		
310100	Periodiek ledigen aansluitleidingen grote lozers	st	5,00	F		
311	**INSTANDHOUDEN TIJDELIJKE POMPINSTALLATIE**					
311010	Instandhouden TPI <100 m3/uur, afstand tot 250 m.	dag	10,00	F		
311020	Instandhouden TPI 100-250 m3/uur, afstand tot 250 m.	dag	5,00	F		
311030	Instandhouden TPI 250-500 m3/uur, afstand tot 250 m.	dag	5,00	F		
311040	Verpompen rioolwater <100 m3/uur, afstand 250-500 m.	dag	10,00	F		
311050	Verpompen rioolwater 100-250 m3/uur, afstand 250-500 m.	dag	5,00	F		
311060	Instandhouden TPI 205-500 m3/uur, afstand 250-500 m.	dag	5,00	F		
312	**LEEGPOMPEN RIOLERING**					
3121	Leegpompen gemengd en DWA-riolen					
312110	Leegpompen riolen 0-10 m3	keer	5,00	F		
312120	Leegpompen riolen 10-20 m3	keer	5,00	F		
312130	Leegpompen riolen 20-30 m3	keer	5,00	F		
3122	Leegpompen RWA-riolen					
312210	Leegpompen RWA-riolen 0-10 m3	keer	5,00	F		
312220	Leegpompen RWA-riolen 10-50 m3	keer	2,00	F		
312230	Leegpompen RWA-riolen 50- 100 m3	keer	2,00	F		
32	**REINIGEN RIOLERING EN PUTTEN**					
320	**REINIGEN RIOLERING ONDER HOGE DRUK**					
3200	Verificatie reiniging riolen					
320010	Riool reinigen onder hoge druk tot Ø 500 mm	m	12.000,00	F		
320020	Riool reinigen onder hoge druk Ø 500 t/m 800 mm	m	5.000,00	F		
320030	Riool reinigen onder hoge druk Ø 900 t/m 1000 mm	m	500,00	F		
320040	Riool reinigen onder hoge druk (tot en met 400/600 mm)	m	4.500,00	F		
320050	Riool reinigen onder hoge druk (500/750 tot en met 800/1200 mm)	m	750,00	F		
320060	Riool reinigen onder hoge druk (1000/1500 mm)	m	150,00	F		
3201	Voor reiniging riolen					
320110	Riool reinigen onder hoge druk tot Ø 500 mm	m	12.000,00	F		
320120	Riool reinigen onder hoge druk Ø 500 t/m 800 mm	m	5.000,00	F		
320130	Riool reinigen onder hoge druk Ø 900 t/m 1000 mm	m	500,00	F		
320140	Riool reinigen onder hoge druk (tot en met 400/600 mm)	m	4.500,00	F		
320150	Riool reinigen onder hoge druk (500/750 tot en met 800/1200 mm)	m	750,00	F		
320160	Riool reinigen onder hoge druk (1000/1500 mm)	m	150,00	F		
3202	Oplever reiniging riolen					
320210	Riool reinigen onder hoge druk tot Ø 500 mm	m	12.000,00	F		
320220	Riool reinigen onder hoge druk Ø 500 t/m 800 mm	m	5.000,00	F		

BESTEKS-POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
320230	Riool reinigen onder hoge druk Ø 900 t/m 1000 mm	m	500,00	F		
320240	Riool reinigen onder hoge druk (tot en met 400/600 mm)	m	4.500,00	F		
320250	Riool reinigen onder hoge druk (500/750 tot en met 800/1200 mm)	m	750,00	F		
320260	Riool reinigen onder hoge druk (1000/1500 mm)	m	150,00	F		
3203	Eindoplevering reiniging riolen na 1 jaar					
320310	Riool reinigen onder hoge druk tot Ø 500 mm	m	12.000,00	F		
320320	Riool reinigen onder hoge druk Ø 500 t/m 800 mm	m	5.000,00	F		
320330	Riool reinigen onder hoge druk Ø 900 t/m 1000 mm	m	500,00	F		
320340	Riool reinigen onder hoge druk (tot en met 400/600 mm)	m	4.500,00	F		
320350	Riool reinigen onder hoge druk (500/750 tot en met 800/1200 mm)	m	750,00	F		
320360	Riool reinigen onder hoge druk (1000/1500 mm)	m	150,00	F		
321	**REINIGEN INSPECTIEPUTTEN ONDER HOGE DRUK**					
3210	Rioolputten tot 20% verontreiniging					
321010	Rioolput reinigen (tot 2,5 m hoog, en 1 m2)	st	100,00	F		
321020	Rioolput reinigen (tot 2,5 m hoog en 1 tot 2 m2)	st	20,00	F		
321030	Rioolput reinigen (van 2,5 tot 4,0 m hoog en 1,0 m2 tot 2,0 m2)	st	175,00	F		
321040	Rioolput reinigen (van 2,5 tot 4,0 m hoog, 1,0 m2 tot 2,0 m2)	st	20,00	F		
322	**REINIGEN RIOLERING DOOR MIDDEL VAN BORSTELEN**					
3220	Ronde profielen					
322010	Borstelen riool tot Ø 500 mm	st	30,00	F		
322020	Borstelen riool Ø 500 t/m 1000 mm	st	40,00	F		
3221	Borstelen EI-vormige profielen					
322110	Borstelen riool EI vormig tot en met 400/600 mm	st	20,00	F		
322120	Borstelen riool EI vormig 500/750 tot en met 1000/1500 mm	st	10,00	F		
3222	Borstelen ronde profielen tbv inlaten 125 mm					
322210	Borstelen riool tot Ø 500 mm	st	30,00	F		
322220	Borstelen riool Ø 500 t/m 1000 mm	st	30,00	F		
3223	Borstelen EI-vormige profielen tbv inlaten 125 mm					
322310	Borstelen riool EI vormig tot en met 400/600 mm	st	30,00	F		
322320	Borstelen riool EI vormig 500/750 tot en met 1000/1500 mm	st	10,00	F		
323	**FREESWERKZAAMHEDEN**					
323010	Verwijderen obstakels uit riool.	uur	400,00	F		
323020	Verwijderen obstakels uit riool.	uur	40,00	F		
324	**VERWIJDEREN PUINRESTEN EN STROOMPROFIELEN**					
324010	Verwijderen puinresten t/m Ø 800 mm	st	2,00	F		
324020	Verw. en aanbr. stroomprofielen put 800*800 mm	st	10,00	F		
324030	Verw. en aanbr. stroomprofielen put 1000*1000 mm	st	5,00	F		
324040	Verw. en aanbr. stroomprofielen put 1500*1500 mm	st	5,00	F		
324050	Verw. en aanbr. stroomprofielen put 2000*2000 mm	st	2,00	F		
327	**AFVOEREN VRIJKOMEND MATERIAAL**					
327010	Rioolslib vervoeren.	ton	350,00	F		
327020	Afvoeren puin/hard vuil	ton	20,00	F		
327030	Afvoeren wortels	ton	5,00	F		
33	**INSPECTEREN RIOLERING**					

BESTEKS-POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
330	**VERIFICATIE-INSPECTIE TBV RIOOLRENOVATIE**					
330010	Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool tot Ø 500 mm	m	12.000,00	F		
330020	Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool Ø 500 t/m 800 mm	m	5.000,00	F		
330030	Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool Ø 900 t/m 1000 mm	m	500,00	F		
330040	Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool EI vormig t/m 400/600 mm	m	4.500,00	F		
330050	Uitv. visuele insp. vanuit riool EI vormig 500/750 t/m 800/1200 mm	m	750,00	F		
330060	Uitv. visuele insp. vanuit riool EI vormig 1000/1500 mm	m	150,00	F		
331	**VOOR-INSPECTIE TBV RIOOLRENOVATIE**					
331010	Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool Ø tot 500 mm	m	12.000,00	F		
331020	Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool Ø 500 t/m 800 mm	m	5.000,00	F		
331030	Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool Ø 900 t/m 1000 mm	m	500,00	F		
331040	Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool EI vormig t/m 400/600 mm	m	4.500,00	F		
331050	Uitv. visuele insp. vanuit riool EI vormig 500/750 t/m 800/1200 mm	m	750,00	F		
331060	Uitv. visuele insp. vanuit riool EI vormig 1000/1500 mm	m	150,00	F		
332	**OPLEVER-INSPECTIE TBV RIOOLRENOVATIE**					
332010	Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool Ø tot 500 mm	m	12.000,00	F		
332020	Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool Ø 500 t/m 800 mm	m	5.000,00	F		
332030	Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool Ø 900 t/m 1000 mm	m	500,00	F		
332040	Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool EI vormig t/m 400/600 mm	m	4.500,00	F		
332050	Uitv. visuele insp. vanuit riool EI vormig 500/750 t/m 800/1200 mm	m	750,00	F		
332060	Uitv. visuele insp. vanuit riool EI vormig 1000/1500 mm	m	150,00	F		
333	**EINDOPLEVER-INSPECTIE TBV RIOOLRENOVATIE NA 1 JAAR**					
333010	Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool Ø tot 500 mm	m	12.000,00	F		
333020	Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool Ø 500 t/m 800 mm	m	5.000,00	F		
333030	Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool Ø 900 t/m 1000 mm	m	500,00	F		
333040	Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool EI vormig t/m 400/600 mm	m	4.500,00	F		
333050	Uitv. visuele insp. vanuit riool EI vormig 500/750 t/m 800/1200 mm	m	750,00	F		
333060	Uitv. visuele insp. vanuit riool EI vormig 1000/1500 mm	m	150,00	F		
4	**DEELREPARATIES**					
40	**PARTLINER**					
4000	Ronde buizen					
400010	Herstellen niet toegankelijk riool met een partliner	st	10,00	F		
400020	Herstellen niet toegankelijk riool met een partliner	st	10,00	F		
400030	Herstellen niet toegankelijk riool met een partliner	st	10,00	F		
400040	Herstellen niet toegankelijk riool met een partliner	st	10,00	F		
400050	Herstellen niet toegankelijk riool met een partliner	st	10,00	F		
400060	Herstellen niet toegankelijk riool met een partliner	st	10,00	F		
400070	Herstellen niet toegankelijk riool met een partliner	st	10,00	F		
4001	EI-vormige buizen					
400110	Herstellen niet toegankelijk riool met partliner	st	10,00	F		
400120	Aanbrengen partliner 300/450 mm glasvezel	st	10,00	F		
400130	Aanbrengen partliner 400/600 mm glasvezel	st	10,00	F		
400140	Herstellen niet toegankelijk riool met partliner	st	5,00	F		
400150	Herstellen niet toegankelijk riool met partliner	st	5,00	F		

BESTEKS-POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
41	**HOEDLINER**					
4100	Ronde buizen inlaten Ø 125 mm					
410010	Herstellen niet toegankelijk riool met een hoedliner	st	10,00	F		
410020	Herstellen niet toegankelijk riool met een hoedliner	st	10,00	F		
410030	Herstellen niet toegankelijk riool met een hoedliner	st	10,00	F		
410040	Herstellen niet toegankelijk riool met een hoedliner	st	10,00	F		
410050	Herstellen niet toegankelijk riool met een hoedliner	st	10,00	F		
410060	Herstellen niet toegankelijk riool met een hoedliner	st	10,00	F		
4101	EI-vormige buizen inlaten Ø 125 mm					
410110	Aanbrengen hoedliner 250/375 mm met inlaat Ø125 mm	st	10,00	F		
410120	Herstellen niet toegankelijk riool met een hoedliner	st	10,00	F		
410130	Herstellen niet toegankelijk riool met een hoedliner	st	10,00	F		
410140	Herstellen niet toegankelijk riool met hoedliner	st	5,00	F		
410150	Herstellen niet toegankelijk riool met hoedliner	st	5,00	F		
5	**RELINEN**					
50	**ALGEMENE WERKZAAMHEDEN RELINING**					
500010	Uitvoeren van een statische berekening	st	100,00	F		
500020	Inmeten bestaand riool	st	220,00	F		
500030	Temperatuur- en styreenmeting	st	100,00	F		
51	**TOEPASSEN INBRENGOPSTELLINGEN RELINEN**					
510	**Toepassingen inbrengopstellingen naalvilt d.m.v. stoom**					
510010	Toep. inbr.-opst. tot Ø 500 mm lengte tot 75 m	st	4,00	F		
510030	Toep. inbr.-opst. tot Ø 500 mm lengte tot 150 m	st	4,00	F		
510040	Toep. inbr.-opst. tot Ø 500 mm lengte >150 m	st	2,00	F		
510050	Toep. inbr.-opst. Ø 500 t/m 800 mm lengte tot 75 m	st	4,00	F		
510060	Toep. inbr.-opst. Ø 500 t/m 800 mm lengte tot 150 m	st	2,00	F		
510070	Toep. inbr.-opst. Ø 500 t/m 800 mm lengte > 150 m	st	2,00	F		
510080	Toep. inbr.-opst. EI profiel tot en met 400/600 mm lengte tot 75 m	st	4,00	F		
510090	Toep. inbr.-opst. EI profiel tot en met 400/600 mm lengte tot 150 m	st	2,00	F		
511	**Toepassingen inbrengopstellingen naalvilt d.m.v. water**					
511010	Toep. inbr.-opst. tot Ø 500 mm lengte tot 75 m	st	4,00	F		
511020	Toep. inbr.-opst. tot Ø 500 mm lengte tot 150 m	st	4,00	F		
511030	Toep. inbr.-opst. tot Ø 500 mm lengte >150 m	st	2,00	F		
511040	Toep. inbr.-opst. Ø 500 t/m 800 mm lengte tot 75 m	st	4,00	F		
511050	Toep. inbr.-opst. Ø 500 t/m 800 mm lengte tot 150 m	st	2,00	F		
511060	Toep. inbr.-opst. Ø 500 t/m 800 mm lengte > 150 m	st	2,00	F		
511070	Toep. inbr.-opst. Ø 900 t/m 1000 mm lengte tot 75 m	st	2,00	F		
511080	Toep. inbr.-opst. Ø 900 t/m 1000 mm lengte tot 150 m	st	2,00	F		
511090	Toep. inbr.-opst. Ø 900 t/m 1000 mm lengte > 150 m	st	2,00	F		
511100	Toep. inbr.-opst. EI profiel tot en met 400/600 mm lengte tot 75 m	st	4,00	F		
511110	Toep. inbr.-opst. EI profiel tot en met 400/600 mm lengte tot 150 m	st	2,00	F		
511120	Toep. inbr.-opst. EI profiel tot en met 400/600 mm lengte >150 m	st	2,00	F		
511130	Toep. inbr.-opst. EI prof. 500/750 t/m 800/1200 mm lengte tot 75 m	st	2,00	F		
511140	Toep. inbr.-opst. EI prof. 500/750 t/m 800/1200 mm lengte tot 150 m	st	2,00	F		
511150	Toep. inbr.-opst. EI prof. 500/750 t/m 800/1200 mm lengte > 150 m	st	2,00	F		
511160	Toep. inbr.-opst. EI profiel 1000/1500 mm lengte tot 75 m	st	1,00	F		

BESTEKS-POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
511170	Toep. inbr.-opst. EI profiel 1000/1500 mm lengte tot 150 m	st	1,00	F		
511180	Toep. inbr.-opst. EI profiel 1000/1500 mm lengte > 150 m	st	1,00	F		
512	**Toepassingen inbrengopstellingen GVK liner**					
512010	Toep. inbr.-opst. tot Ø 500 mm lengte tot 75 m	st	14,00	F		
512020	Toep. inbr.-opst. tot Ø 500 mm lengte tot 150 m	st	8,00	F		
512030	Toep. inbr.-opst. tot Ø 500 mm lengte >150 m	st	4,00	F		
512040	Toep. inbr.-opst. Ø 500 t/m 800 mm lengte tot 75 m	st	6,00	F		
512050	Toep. inbr.-opst. Ø 500 t/m 800 mm lengte tot 150 m	st	4,00	F		
512060	Toep. inbr.-opst. Ø 500 t/m 800 mm lengte > 150 m	st	2,00	F		
512070	Toep. inbr.-opst. Ø 900 t/m 1000 mm lengte tot 75 m	st	2,00	F		
512080	Toep. inbr.-opst. Ø 900 t/m 1000 mm lengte tot 150 m	st	2,00	F		
512090	Toep. inbr.-opst. Ø 900 t/m 1000 mm lengte > 150 m	st	2,00	F		
512100	Toep. inbr.-opst. EI profiel tot en met 400/600 mm lengte tot 75 m	st	4,00	F		
512110	Toep. inbr.-opst. EI profiel tot en met 400/600 mm lengte tot 150 m	st	2,00	F		
512120	Toep. inbr.-opst. EI profiel tot en met 400/600 mm lengte >150 m	st	2,00	F		
512130	Toep. inbr.-opst. EI prof. 500/750 t/m 800/1200 mm lengte tot 75 m	st	4,00	F		
512140	Toep. inbr.-opst. EI prof. 500/750 t/m 800/1200 mm lengte tot 150 m	st	4,00	F		
512150	Toep. inbr.-opst. EI prof. 500/750 t/m 800/1200 mm lengte > 150 m	st	4,00	F		
512160	Toep. inbr.-opst. EI profiel 1000/1500 mm lengte tot 75 m	st	2,00	F		
512170	Toep. inbr.-opst. EI profiel 1000/1500 mm lengte tot 150 m	st	2,00	F		
512180	Toep. inbr.-opst. EI profiel 1000/1500 mm lengte > 150 m	st	2,00	F		
52	**RELINEN RONDE RIOLEN NAALDVILT**					
5200	Naaldvilt klasse 1					
520010	Aanbrengen kunststof voering in riool. Ø 250 mm klasse 1	m	60,00	F		
520020	Aanbrengen kunststof voering in riool. Ø 300/315 mm klasse 1	m	450,00	F		
520030	Aanbrengen kunststof voering in riool. Ø 400 mm klasse 1	m	365,00	F		
520040	Aanbrengen kunststof voering in riool. Ø 500 mm klasse 1	m	195,00	F		
520050	Aanbrengen kunststof voering in riool. Ø 600 mm klasse 1	m	130,00	F		
520060	Aanbrengen kunststof voering in riool. Ø 700 mm klasse 1	m	50,00	F		
520070	Aanbrengen kunststof voering in riool. Ø 800 mm klasse 1	m	50,00	F		
520080	Aanbrengen kunststof voering in riool. Ø 900 mm klasse 1	m	50,00	F		
520090	Aanbrengen kunststof voering in riool. Ø 1000 mm klasse 1	m	50,00	F		
5201	Naaldvilt klasse 2					
520110	Aanbrengen kunststof voering in riool. Ø 250 mm klasse 2	m	50,00	F		
520120	Aanbrengen kunststof voering in riool. Ø 300/315 mm klasse 2	m	50,00	F		
520130	Aanbrengen kunststof voering in riool. Ø 400 mm klasse 2	m	50,00	F		
520140	Aanbrengen kunststof voering in riool. Ø 500 mm klasse 2	m	50,00	F		
520150	Aanbrengen kunststof voering in riool. Ø 600 mm klasse 2	m	50,00	F		
520160	Aanbrengen kunststof voering in riool. Ø 700 mm klasse 2	m	50,00	F		
520170	Aanbrengen kunststof voering in riool. Ø 800 mm klasse 2	m	50,00	F		
520180	Aanbrengen kunststof voering in riool. Ø 900 mm klasse 2	m	50,00	F		
520190	Aanbrengen kunststof voering in riool. Ø 1000 mm klasse 2	m	50,00	F		
5202	Naaldvilt klasse 3					
520210	Aanbrengen kunststof voering in riool. Ø 250 mm klasse 3	m	50,00	F		
520220	Aanbrengen kunststof voering in riool. Ø 300/315 mm klasse 3	m	50,00	F		
520230	Aanbrengen kunststof voering in riool. Ø 400 mm klasse 3	m	50,00	F		
520240	Aanbrengen kunststof voering in riool. Ø 500 mm klasse 3	m	50,00	F		
520250	Aanbrengen kunststof voering in riool. Ø 600 mm klasse 3	m	50,00	F		
520260	Aanbrengen kunststof voering in riool. Ø 700 mm klasse 3	m	50,00	F		

BESTEKS-POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
520270	Aanbrengen kunststof voering in riool. Ø 800 mm klasse 3	m	50,00	F		
520280	Aanbrengen kunststof voering in riool. Ø 900 mm klasse 3	m	50,00	F		
520290	Aanbrengen kunststof voering in riool. Ø 1000 mm klasse 3	m	50,00	F		
5203	Naaldvilt klasse 4					
520310	Aanbrengen kunststof voering in riool. Ø 250 mm klasse 4	m	50,00	F		
520320	Aanbrengen kunststof voering in riool. Ø 300/315 mm klasse 4	m	50,00	F		
520330	Aanbrengen kunststof voering in riool. Ø 400 mm klasse 4	m	50,00	F		
520340	Aanbrengen kunststof voering in riool. Ø 500 mm klasse 4	m	50,00	F		
520350	Aanbrengen kunststof voering in riool. Ø 600 mm klasse 4	m	50,00	F		
520360	Aanbrengen kunststof voering in riool. Ø 700 mm klasse 4	m	50,00	F		
520370	Aanbrengen kunststof voering in riool. Ø 800 mm klasse 4	m	50,00	F		
520380	Aanbrengen kunststof voering in riool. Ø 900 mm klasse 4	m	50,00	F		
520390	Aanbrengen kunststof voering in riool. Ø 1000 mm klasse 4	m	50,00	F		
5204	Naaldvilt klasse 5					
520410	Aanbrengen kunststof voering in riool. Ø 250 mm klasse 5	m	50,00	F		
520420	Aanbrengen kunststof voering in riool. Ø 300/315 mm klasse 5	m	50,00	F		
520430	Aanbrengen kunststof voering in riool. Ø 400 mm klasse 5	m	50,00	F		
520440	Aanbrengen kunststof voering in riool. Ø 500 mm klasse 5	m	50,00	F		
520450	Aanbrengen kunststof voering in riool. Ø 600 mm klasse 5	m	50,00	F		
520460	Aanbrengen kunststof voering in riool. Ø 700 mm klasse 5	m	50,00	F		
520470	Aanbrengen kunststof voering in riool. Ø 800 mm klasse 5	m	50,00	F		
520480	Aanbrengen kunststof voering in riool. Ø 900 mm klasse 5	m	50,00	F		
520490	Aanbrengen kunststof voering in riool. Ø 1000 mm klasse 5	m	50,00	F		
53	**RELINEN EI-PROFIEL RIOLEN NAALDVILT**					
5300	Naaldvilt klasse 1					
530010	Aanbrengen kunststof voering in riool. 250/375 klasse 1	m	50,00	F		
530020	Aanbrengen kunststof voering in riool. 300/450 klasse 1	m	310,00	F		
530030	Aanbrengen kunststof voering in riool. 400/600 klasse 1	m	50,00	F		
530040	Aanbrengen kunststof voering in riool. 500/750 klasse 1	m	50,00	F		
530050	Aanbrengen kunststof voering in riool. 600/900 klasse 1	m	50,00	F		
530060	Aanbrengen kunststof voering in riool. 1000/1500 klasse 1	m	50,00	F		
5301	Naaldvilt klasse 2					
530110	Aanbrengen kunststof voering in riool. 250/375 klasse 2	m	50,00	F		
530120	Aanbrengen kunststof voering in riool. 300/450 klasse 2	m	50,00	F		
530130	Aanbrengen kunststof voering in riool. 400/600 klasse 2	m	50,00	F		
530140	Aanbrengen kunststof voering in riool. 500/750 klasse 2	m	50,00	F		
530150	Aanbrengen kunststof voering in riool. 600/900 klasse 2	m	50,00	F		
530160	Aanbrengen kunststof voering in riool. 1000/1500 klasse 2	m	50,00	F		
5302	Naaldvilt klasse 3					
530210	Aanbrengen kunststof voering in riool. 250/375 klasse 3	m	50,00	F		
530220	Aanbrengen kunststof voering in riool. 300/450 klasse 3	m	50,00	F		
530230	Aanbrengen kunststof voering in riool. 400/600 klasse 3	m	50,00	F		
530240	Aanbrengen kunststof voering in riool. 500/750 klasse 3	m	50,00	F		
530250	Aanbrengen kunststof voering in riool. 600/900 klasse 3	m	50,00	F		
530260	Aanbrengen kunststof voering in riool. 1000/1500 klasse 3	m	50,00	F		
5303	Naaldvilt klasse 4					
530310	Aanbrengen kunststof voering in riool. 250/375 klasse 4	m	50,00	F		
530320	Aanbrengen kunststof voering in riool. 300/450 klasse 4	m	50,00	F		
530330	Aanbrengen kunststof voering in riool. 400/600 klasse 4	m	50,00	F		
530340	Aanbrengen kunststof voering in riool. 500/750 klasse 4	m	50,00	F		
530350	Aanbrengen kunststof voering in riool. 600/900 klasse 4	m	50,00	F		
530360	Aanbrengen kunststof voering in riool. 1000/1500 klasse 4	m	50,00	F		

BESTEKS-POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
5304	Naaldvilt klasse 5					
530410	Aanbrengen kunststof voering in riool. 250/375 klasse 5	m	50,00	F		
530420	Aanbrengen kunststof voering in riool. 300/450 klasse 5	m	50,00	F		
530430	Aanbrengen kunststof voering in riool. 400/600 klasse 5	m	50,00	F		
530440	Aanbrengen kunststof voering in riool. 500/750 klasse 5	m	50,00	F		
530450	Aanbrengen kunststof voering in riool. 600/900 klasse 5	m	50,00	F		
530460	Aanbrengen kunststof voering in riool. 1000/1500 klasse 5	m	50,00	F		
54	**RELINEN RONDE RIOLEN GVK**					
5400	GVK klasse 1					
540010	Aanbrengen kunststof voering in riool. Ø 250 mm klasse 1	m	540,00	F		
540020	Aanbrengen kunststof voering in riool. Ø 300/315 mm klasse 1	m	4.105,00	F		
540030	Aanbrengen kunststof voering in riool. Ø 400 mm klasse 1	m	3.305,00	F		
540040	Aanbrengen kunststof voering in riool. Ø 500 mm klasse 1	m	1.750,00	F		
540050	Aanbrengen kunststof voering in riool. Ø 600 mm klasse 1	m	1.150,00	F		
540060	Aanbrengen kunststof voering in riool. Ø 700 mm klasse 1	m	270,00	F		
540070	Aanbrengen kunststof voering in riool. Ø 800 mm klasse 1	m	90,00	F		
540080	Aanbrengen kunststof voering in riool. Ø 900 mm klasse 1	m	225,00	F		
540090	Aanbrengen kunststof voering in riool. Ø 1000 mm klasse 1	m	50,00	F		
5401	GVK klasse 2					
540110	Aanbrengen kunststof voering in riool. Ø 250 mm klasse 2	m	50,00	F		
540120	Aanbrengen kunststof voering in riool. Ø 300/315 mm klasse 2	m	400,00	F		
540130	Aanbrengen kunststof voering in riool. Ø 400 mm klasse 2	m	300,00	F		
540140	Aanbrengen kunststof voering in riool. Ø 500 mm klasse 2	m	150,00	F		
540150	Aanbrengen kunststof voering in riool. Ø 600 mm klasse 2	m	100,00	F		
540160	Aanbrengen kunststof voering in riool. Ø 700 mm klasse 2	m	50,00	F		
540170	Aanbrengen kunststof voering in riool. Ø 800 mm klasse 2	m	50,00	F		
540180	Aanbrengen kunststof voering in riool. Ø 900 mm klasse 2	m	50,00	F		
540190	Aanbrengen kunststof voering in riool. Ø 1000 mm klasse 2	m	50,00	F		
5402	GVK klasse 3					
540210	Aanbrengen kunststof voering in riool. Ø 250 mm klasse 3	m	50,00	F		
540220	Aanbrengen kunststof voering in riool. Ø 300/315 mm klasse 3	m	400,00	F		
540230	Aanbrengen kunststof voering in riool. Ø 400 mm klasse 3	m	300,00	F		
540240	Aanbrengen kunststof voering in riool. Ø 500 mm klasse 3	m	150,00	F		
540250	Aanbrengen kunststof voering in riool. Ø 600 mm klasse 3	m	100,00	F		
540260	Aanbrengen kunststof voering in riool. Ø 700 mm klasse 3	m	50,00	F		
540270	Aanbrengen kunststof voering in riool. Ø 800 mm klasse 3	m	50,00	F		
540280	Aanbrengen kunststof voering in riool. Ø 900 mm klasse 3	m	50,00	F		
540290	Aanbrengen kunststof voering in riool. Ø 1000 mm klasse 3	m	50,00	F		
5403	GVK klasse 4					
540310	Aanbrengen kunststof voering in riool. Ø 250 mm klasse 4	m	50,00	F		
540320	Aanbrengen kunststof voering in riool. Ø 300/315 mm klasse 4	m	400,00	F		
540330	Aanbrengen kunststof voering in riool. Ø 400 mm klasse 4	m	300,00	F		
540340	Aanbrengen kunststof voering in riool. Ø 500 mm klasse 4	m	150,00	F		
540350	Aanbrengen kunststof voering in riool. Ø 600 mm klasse 4	m	100,00	F		
540360	Aanbrengen kunststof voering in riool. Ø 700 mm klasse 4	m	50,00	F		
540370	Aanbrengen kunststof voering in riool. Ø 800 mm klasse 4	m	50,00	F		
540380	Aanbrengen kunststof voering in riool. Ø 900 mm klasse 4	m	50,00	F		
540390	Aanbrengen kunststof voering in riool. Ø 1000 mm klasse 4	m	50,00	F		
5404	GVK klasse 5					
540410	Aanbrengen kunststof voering in riool. Ø 250 mm klasse 5	m	50,00	F		
540420	Aanbrengen kunststof voering in riool. Ø 300/315 mm klasse 5	m	400,00	F		
540430	Aanbrengen kunststof voering in riool. Ø 400 mm klasse 5	m	300,00	F		
540440	Aanbrengen kunststof voering in riool. Ø 500 mm klasse 5	m	150,00	F		
540450	Aanbrengen kunststof voering in riool. Ø 600 mm klasse 5	m	100,00	F		

BESTEKS-POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
540460	Aanbrengen kunststof voering in riool. Ø 700 mm klasse 5	m	50,00	F		
540470	Aanbrengen kunststof voering in riool. Ø 800 mm klasse 5	m	50,00	F		
540480	Aanbrengen kunststof voering in riool. Ø 900 mm klasse 5	m	50,00	F		
540490	Aanbrengen kunststof voering in riool. Ø 1000 mm klasse 5	m	50,00	F		
55	**RELINEN EI-PROFIEL RIOLEN GVK**					
5500	GVK klasse 1					
550010	Aanbrengen kunststof voering in riool. 250/375 klasse 1	m	50,00	F		
550020	Aanbrengen kunststof voering in riool. 300/450 klasse 1	m	2.790,00	F		
550030	Aanbrengen kunststof voering in riool. 400/600 klasse 1	m	50,00	F		
550040	Aanbrengen kunststof voering in riool. 500/750 klasse 1	m	315,00	F		
550050	Aanbrengen kunststof voering in riool. 600/900 klasse 1	m	50,00	F		
550060	Aanbrengen kunststof voering in riool. 1000/1500 klasse 1	m	50,00	F		
5501	GVK klasse 2					
550110	Aanbrengen kunststof voering in riool. 250/375 klasse 2	m	50,00	F		
550120	Aanbrengen kunststof voering in riool. 300/450 klasse 2	m	250,00	F		
550130	Aanbrengen kunststof voering in riool. 400/600 klasse 2	m	50,00	F		
550140	Aanbrengen kunststof voering in riool. 500/750 klasse 2	m	90,00	F		
550150	Aanbrengen kunststof voering in riool. 600/900 klasse 2	m	50,00	F		
550160	Aanbrengen kunststof voering in riool. 1000/1500 klasse 2	m	50,00	F		
5502	GVK klasse 3					
550210	Aanbrengen kunststof voering in riool. 250/375 klasse 3	m	50,00	F		
550220	Aanbrengen kunststof voering in riool. 300/450 klasse 3	m	250,00	F		
550230	Aanbrengen kunststof voering in riool. 400/600 klasse 3	m	50,00	F		
550240	Aanbrengen kunststof voering in riool. 500/750 klasse 3	m	50,00	F		
550250	Aanbrengen kunststof voering in riool. 600/900 klasse 3	m	50,00	F		
550260	Aanbrengen kunststof voering in riool. 1000/1500 klasse 3	m	50,00	F		
5503	GVK klasse 4					
550310	Aanbrengen kunststof voering in riool. 250/375 klasse 4	m	50,00	F		
550320	Aanbrengen kunststof voering in riool. 300/450 klasse 4	m	250,00	F		
550330	Aanbrengen kunststof voering in riool. 400/600 klasse 4	m	50,00	F		
550340	Aanbrengen kunststof voering in riool. 500/750 klasse 4	m	50,00	F		
550350	Aanbrengen kunststof voering in riool. 600/900 klasse 4	m	50,00	F		
550360	Aanbrengen kunststof voering in riool. 1000/1500 klasse 4	m	50,00	F		
5504	GVK klasse 5					
550410	Aanbrengen kunststof voering in riool. 250/375 klasse 5	m	50,00	F		
550420	Aanbrengen kunststof voering in riool. 300/450 klasse 5	m	250,00	F		
550430	Aanbrengen kunststof voering in riool. 400/600 klasse 5	m	50,00	F		
550440	Aanbrengen kunststof voering in riool. 500/750 klasse 5	m	50,00	F		
550450	Aanbrengen kunststof voering in riool. 600/900 klasse 5	m	50,00	F		
550460	Aanbrengen kunststof voering in riool. 1000/1500 klasse 5	m	50,00	F		
56	**HERSTELLEN INLATEN**					
560	**Inmeten inlaten ronde buizen**					
560010	Inmeten inlaten riool, 1 t/m 3 stuks per streng	st	25,00	F		
560020	Inmeten inlaten riool, 4 t/m 10 stuks per streng	st	870,00	F		
560030	Inmeten inlaten riool, > 10 stuks per streng	st	405,00	F		
561	**Inmeten inlaten eivormige buizen**					
561010	Inmeten inlaten riool, 1 t/m 3 stuks per streng	st	5,00	F		
561020	Inmeten inlaten riool, 4 t/m 10 stuks per streng	st	270,00	F		
561030	Inmeten inlaten riool, > 10 stuks per streng	st	55,00	F		
562	**Herstellen inlaten ronde profielen**					

BESTEKS-POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
562010	Heropenen inlaat van binnenuit, 1 t/m 3 stuks per streng.	st	25,00	F		
562020	Heropenen inlaat van binnenuit, 4 t/m 10 stuks per streng.	st	600,00	F		
562030	Heropenen inlaat van binnenuit, > 10 stuks per streng.	st	350,00	F		
563	**Herstellen inlaten EI profielen**					
563010	Heropenen inlaat van binnenuit, 1 t/m 3 stuks per streng.	st	5,00	F		
563020	Heropenen inlaat van binnenuit, 4 t/m 10 stuks per streng.	st	270,00	F		
563030	Heropenen inlaat van binnenuit, > 10 stuks per streng.	st	55,00	F		
57	**PROEFSTUKKEN EN JEANSKAPPEN**					
570	**Jeanskappen**					
570010	Plaatsen jeanskappen tussenputten tot Ø 500 mm	st	20,00	F		
570020	Plaatsen jeanskappen tussenputten Ø 500 t/m 800 mm	st	10,00	F		
570030	Plaatsen jeanskappen tussenputten Ø 900 tot en met 1000 mm	st	5,00	F		
570040	Plaatsen jeanskappen tussenputten EI vormig t/m 400/600 mm	st	10,00	F		
570050	Plaatsen jeanskap. tussenp. EI vormig 500/750 t/m 800/1200 mm	st	10,00	F		
570060	Plaatsen jeanskappen tussenputten EI vormig 1000/1500 mm	st	4,00	F		
571	**Proefstukken uit (tussen)put**					
571010	Maken van proefstuk uit (tussen)put tot Ø 500 mm	st	50,00	F		
571020	Maken van proefstuk uit (tussen)put Ø 500 t/m 800 mm	st	20,00	F		
571030	Maken van proefstuk uit tussenput Ø 900 t/m 1000 mm	st	10,00	F		
571040	Maken van proefstuk uit (tussen)put EI vormig t/m 400/600 mm	st	20,00	F		
571050	Maken van proefst. uit (tussen)put EI vormig 500/750 t/m 800/1200 mm	st	10,00	F		
571060	Maken van proefstuk uit (tussen)put EI vormig 1000/1500 mm	st	5,00	F		
572	**Proefstukken uit leiding**					
572010	Maken van proefstuk uit buis tot Ø 500 mm	st	10,00	F		
572020	Maken van proefstuk uit buis Ø 500 t/m 800 mm	st	5,00	F		
572030	Maken van proefstuk uit buis Ø 900 t/m 1000 mm	st	5,00	F		
572040	Maken van proefstuk uit buis EI vormig t/m 400/600 mm	st	5,00	F		
572050	Maken van proefst. uit buis EI vormig 500/750 t/m 800/1200 mm	st	5,00	F		
572060	Maken van proefstuk uit buis EI vormig 1000/1500 mm	st	2,00	F		
58	**AFWERKEN LINERS EN PUTTTEN**					
580	**Afwerken eindputten**					
580010	Afwerken aansl. liner in eindput tot Ø 500mm	st	40,00	F		
580020	Afwerken aansl. liner in eindput Ø 500 t/m 800 mm	st	30,00	F		
580030	Afwerken aansl. liner in eindput Ø 900 t/m 1000 mm	st	10,00	F		
580040	Afwerken aansl. liner in eindput EI vormig t/m 400/600 mm	st	10,00	F		
580050	Afw. aansl. liner in eindput EI vormig 500/750 t/m 800/1200 mm	st	10,00	F		
580060	Afwerken aansl. liner in eindput EI vormig 1000/1500 mm	st	4,00	F		
581	**Afwerken tussenputten**					
581010	Afwerken aansl. liner in tussenput tot Ø 500 mm	st	40,00	F		
581020	Afwerken aansl. liner in tussenput Ø 500 t/m 800 mm	st	20,00	F		
581030	Afwerken aansl. liner in tussenp. Ø 900 t/m 1000 mm	st	10,00	F		
581040	Afwerken aansl. liner in tussenp. EI vormig t/m 400/600 mm	st	4,00	F		
581050	Afw. aansl. liner in tussenp. EI vormig 500/750 t/m 800/1200 mm	st	4,00	F		
581060	Afw. aansl. liner in tussenp. EI vormig 1000/1500 mm	st	2,00	F		
582	**Afwerken tussenputten incl maken stroompofiel**					

BESTEKS-POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
582010	Afwerken aansl. liner in tussenput tot Ø 500 mm	st	10,00	F		
582020	Afwerken aansl. liner in tussenput Ø 500 t/m 800 mm	st	5,00	F		
582030	Afwerken aansl. liner in tussenp. Ø 900 t/m 1000 mm	st	5,00	F		
582040	Afwerken aansl. liner in tussenp. EI vormig t/m 400/600 mm	st	2,00	F		
582050	Afw. aansl. liner in tussenp. EI vormig 500/750 t/m 800/1200 mm	st	2,00	F		
582060	Afwerken aansl. liner in tussenp. EI vormig 1000/1500 mm	st	1,00	F		
6	**INZETTEN PERSONEEL EN MATERIEEL**					
60	**INZETTEN PERSONEEL**					
600	**Inzetten werknemers op werkdagen (overdag 7:00 tot 19:00)**					
600010	Inzetten rioolwerker	uur	24,00	F		
600020	Inzetten werknemerploeg - BETREDING riool.	uur	24,00	F		
600030	Inzetten injectieploeg, 2 personen en materieel	uur	40,00	F		
601	**Inzetten werknemers op werkdagen (avond en nacht 19:00 tot 7:00)**					
601010	Inzetten rioolwerker	uur	24,00	F		
601020	Inzetten werknemerploeg - BETREDING riool.	uur	24,00	F		
601030	Inzetten injectieploeg, 2 personen en materieel	uur	40,00	F		
602	**Inzetten werknemers weekenden**					
602010	Inzetten rioolwerker	uur	24,00	F		
602020	Inzetten werknemerploeg - BETREDING riool.	uur	24,00	F		
602030	Inzetten injectieploeg, 2 personen en materieel	uur	40,00	F		
61	**INZETTEN MATERIEEL**					
610	**Inzetten materieel op werkdagen (overdag 7:00 tot 19:00 uur)**					
610010	Inzetten spoelwagen	uur	24,00	F		
610020	Inzetten zuigwagen	uur	24,00	F		
610030	Inzetten gecomb. zuig-spoelwagen	uur	24,00	F		
610040	Inzetten inspectiewagen	uur	12,00	F		
610050	Inzetten inspectiewagen incl. freesunit	uur	12,00	F		
610060	Inzetten haspelunit	uur	24,00	F		
610070	Inzetten werken op afstand	uur	24,00	F		
611	**Inzetten materieel op werkdagen (avond en nacht 19:00 tot 7:00 uur)**					
611010	Inzetten spoelwagen	uur	24,00	F		
611020	Inzetten zuigwagen	uur	24,00	F		
611030	Inzetten gecomb. zuig-spoelwagen	uur	24,00	F		
611040	Inzetten inspectiewagen	uur	12,00	F		
611050	Inzetten inspectiewagen incl. freesunit	uur	12,00	F		
611060	Inzet haspelunit	uur	24,00	F		
611070	Inzet werken op afstand	uur	24,00	F		
612	**Inzetten materieel in weekenden**					
612010	Inzetten spoelwagen	uur	24,00	F		
612020	Inzetten zuigwagen	uur	24,00	F		
612030	Inzetten gecomb. zuig-spoelwagen	uur	24,00	F		
612040	Inzetten inspectiewagen	uur	12,00	F		
612050	Inzetten inspectiewagen incl. freesunit	uur	12,00	F		
612060	Inzetten haspelunit	uur	24,00	F		
612070	Inzeten werken op afstand	uur	24,00	F		

BESTEKS-POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
	Subtotaal					

BESTEKS-POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
	Transpost subtotaal					
9	**Staartposten**					
91	**Korting**					
919990	Korting	%		F		
92	**Uitvoeringskosten**					
929990	Uitvoeringskosten	%		F		
93	**Algemene kosten**					
939990	Algemene kosten	%		F		
94	**Winst en risico**					
949990	Winst en risico	%		F		
96	**Bijdragen**					
960010	Bijdrage RAW-systematiek (0,25%)	%		F		
960020	Bijdrage Fonds Fysieke Leefomgeving (0,15%)	%		F		
	Inschrijvingssom, de omzetbelasting niet inbegrepen					
	Gedaan te					
	De					
	De inschrijver(s),					