

Preventief en correctief onderhoud
drukriolering 2021 –2022
Gemeente Epe

Bestek 228627



Preventief en correctief onderhoud
drukriolering 2021 –2022
Gemeente Epe

Bestek 228627

Opdrachtgever Gemeente Epe
Afdeling Openbare Ruimte
Postbus 600
8160 AP Epe

Contactpersoon De heer J. Sangers
Telefoon 140578
E-mail jan.sangers@epe.nl

Datum 26 januari 2021
Status Definitief
Projectcode opsteller EPE 100-00

Opsteller W.J. Woestenenk
Kwaliteitcontrole R.J. Ruiterkamp

GEMEENTE EPE
Afdeling Ruimte, team Beheer
Marktplaats 1
Postbus 600, 8160 AP EPE
tel: 0578 67 87 87
fax: 0578 67 87 88

Overeenkomst zaaknummer 228627 Preventief en correctief onderhoud drukriool 2021 - 2022

Betreft een overeenkomst voor het uitvoeren van preventief en correctief onderhoud aan drukriolering, gemalen en randvoorzieningen op diverse locaties in de gemeente Epe.

datum: 14 januari 2020

Definitief bestek

Inhoudsopgave

1. Algemeen	2
01 Opdrachtgever	3
02 Directie	3
03 Locatie	3
04 Algemene beschrijving	3
05 Tijdsbepaling	4
06 Onderhoudstermijn	4
07 Kwaliteitsborging	4
08 Klachtenafhandeling	4
09 Voertaal op het werk	4
2. Beschrijving	5
2.1 Algemene gegevens	5
01 Tekeningen	6
02 Peilen en hoofdafmetingen	6
03 Kwaliteitsborging	6
04 Bijlagen	6
05 Algemene eisen en technische eisen	6
06 Onderhoud management systeem @SSETS	7
07 Adressen en contactpersonen	7
2.2 Nadere beschrijving	8
0 Algemeen administratief	10
01 Verkeersmaatregelen	10
2 Preventief onderhoud drukriolering	11
21 Minigemalen (1030 st)	11
211 Reinigen en inspecteren drukrioolunits (1x/jr)	11
212 Inspectie en onderhoud installatie (1x/jr)	11
22 Rioolgemalen (25 st)	12
221 Reinigen en inspecteren rioolgemaal (2x/jr)	12
222 Inspectie en onderhoud installatie (2x/jr)	13
3 Werkzaamheden randvoorzieningen (RV)	15
31 Reinigen en inspecteren randvoorzieningen (4x/jr)	15
32 Uitvoeren inspectie (BRL-K14020/01) (2x/jr)	16
322 Inspectie en onderhoud installatie (4x/jr)	17
4 Onderhoud Regenmeters (3 st)	18
41 Reinigen weerstations (4x/jr)	18
5 Verhelpen schades/storingdienst	19
51 Verhelpen verstoppingen en persleidingbreuk	19
52 Storingdienst drukrioolgemalen	21
53 Storingdienst gemalen en randvoorzieningen	22
54 Kabelbreuk	22
6 vervangingswerkzaamheden	24
611 Vervangen pompen	24
7 Keuringen	25
73 NEN 3140 keuring	25
8 Overige werkzaamheden	26
810 Ter beschikking stellen van mens en materieel	26
8101 <u>Ter beschikking stellen werknemers (werktijden)</u>	26
8102 <u>Ter beschikking stellen werknemers (buiten)</u>	26
8103 <u>Ter beschikking stellen materieel (werktijden)</u>	27
8104 <u>Ter beschikking stellen materieel (buiten werktijden)</u>	28

811	Overige verplichtingen aannemer	29
812	Afvoerkosten	29
9	Staartposten	30
91	Eenmalige kosten	30
95	Stelposten	30
3.	B e p a l i n g e n	31
01	Algemeen en administratief	32
01 01	Algemene bepalingen	32
01 02	Betalingsregelingen: aannemingssom	32
01 04	Betalingsregelingen: risicoregeling	32
01 08	Bijdragen	33
01 11	Verband met andere werken	33
01 13	Algemeen tijdschema, werkplan en dergelijke	33
01 16	Verzekeringen	33
01 17	Vrijgekomen materialen	34
01 19	Arbeidsomstandigheden	34
25	Leidingwerk	35
25 1	Deelhoofdstuk 25.1	35
25 13	Informatie-overdracht	35
62	Verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering	36
62 0	Algemeen	36
62 04	Risicoverdeling en garanties Verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering	36
70	Technische bepalingen elektro-mechanische installatie	37
70 0	Onderhoud	37
70 01	Algemeen	37
70 02	Preventief Onderhoud	37
70 03	Correctief onderhoud	42
70 04	Rapportage	43
70 05	NEN 3140 keuringen	44
70 07	Gegevensverwerking	44

1. A l g e m e e n

PAR

01 Opdrachtgever

Het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Epe.

Bezoekadres: Marktplaats 1, 8161 EE Epe

Postadres: Postbus 600, 8160 AP Epe

tel: 0578 - 67 87 87

fax: 0578 - 67 87 88

02 Directie

1. De directie zal worden gevoerd door of namens de afdeling Ruimte, eenheid Beheer, van de gemeente Epe.
2. In aanvulling op paragraaf 3 lid 1 van de UAV 2012 zal de opdrachtgever bij opdracht van het werk één of meer personen aanwijzen om als directie op te treden.

03 Locatie

Het uit te voeren werk is gelegen op diverse locaties verspreid over de gemeente Epe.

04 Algemene beschrijving

Het werk bestaat in hoofdzaak uit preventief en correctief onderhoud aan de drukriolering en diverse voorzieningen zoals beschreven in het bestek.

De aannemer verzekert de opdrachtgever van doelmatig onderhoud conform de vigerende versie van BRL-K14020 aan de aanwezige rioolgemaal, minigemaal voor drukriolering, randvoorzieningen (BBV) en de persleidingen vanaf de pompput tot aan het lozingspunt dat een goede en bedrijfsvaardige toestand van de in de overeenkomst benoemde installaties gerealiseerd blijft.

Naast het onderhoud is de aannemer gedurende de looptijd van het contract de Installatieverantwoordelijke in de zin van NEN 3140 voor de installaties. Het jaarlijks uitvoeren van NEN 3140 inspectie bij 25% van alle te onderhouden installaties.

De aannemer verwerkt de onderhoudsrapportages, de NEN 2140 Keuringen en de storingsafhandeling ter plekke bij het gemaal in het webbased onderhoudsmanagementsysteem @SSETS van de gemeente Epe van de firma InterAct.

Binnen de gemeente zijn de volgende voorzieningen aanwezig:

- 25 rioolgemaal;
- 1030 minigemaal;
- 16 centrale verdeelkasten (CVK's)
- 4 bergbezinkbassins (BBB's)
- 230 km persleiding
- 3 regenmeters

Het aangegeven areaal kan jaarlijks worden bijgesteld bijvoorbeeld ten gevolge van sloop of bouwen van woningen

De werkzaamheden bestaan in hoofdzaak uit:

- het uitvoeren van periodiek (preventief) groot onderhoud aan drukriool units en gemalen;
- het verhelpen van storingen middels een storingsdienst;
- het uitvoeren van NEN 3140 keuringen;
- het opstellen en bijhouden van een beheer- en onderhoudsysteem.

Doelstellingen:

De gemeente Epe is op zoek naar een opdrachtnemer welke zich betrokken voelt bij de opdracht en zich inzet om de volgende doelstellingen te bereiken:

- Het in stand houden van een bedrijfszeker drukrioleringssysteem;
- Het beperken van overlast voor gebruikers c.q. bewoners door uitvoering van preventief onderhoud en adequaat oplossen van storingen;
- Het verminderen van het aantal storingen;
- Meedenken om verbeteringen in beheersproces en kostenbesparingen te realiseren;

Het preventief en correctief onderhoud aan de drukriolering en bijbehorende installaties wordt geheel uit besteed middels dit bestek. Hiermee wordt de opdrachtnemer van dit werk verantwoordelijk voor de werking van de drukriool units, gemalen en randvoorzieningen.

Veiligheid:

De medewerker welke gemalen en BBB's betreedt dient een gekalibreerde gas- zuurstofmeter bij zich te dragen en de richtlijnen voor veilig werken in riool op te volgen. Door de opdrachtgever wordt getoetst op het correct uitvoeren van de reinigingswerkzaamheden.

PAR

Per geconstateerde afwijking wordt een korting van € 500,- per geval opgelegd. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.

05 Tijdsbepaling

De overeenkomst wordt aangegaan voor de periode vanaf het moment van opdrachtverlening tot 31 december 2022. De overeenkomst kan vervolgens, bij wederzijds wel bevinden van opdrachtgever en opdrachtnemer, 2 keer met 1 jaar worden verlengd. Zie deel 3 artikel 01.02.05.

Het preventief onderhoud dient jaarlijks tussen 1 april en 1 oktober te worden uitgevoerd en afgerond. Vanwege de ingangsdatum van dit contract zal dit in 2021 niet haalbaar zijn.

Indien het preventief onderhoud buiten de overeengekomen en vastgestelde periode wordt uitgevoerd kan een korting van € 5.000,- worden opgelegd per week overschrijding. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.

06 Onderhoudstermijn

De onderhoudstermijn, als bedoeld in paragraaf 11 lid 1 van de UAV 2012 is niet van toepassing.

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 Klachtenafhandeling

De opdrachtgever zal de uitvoering van de opdracht continu monitoren op een aantal zoals hieronder omschreven (niet- limitatieve) beoordelingspunten.
Deze beoordeling bepaalt mede of de opdracht goed uitgevoerd wordt. De beoordeling zal meewegen in de keus om de opdracht te verlengen.

De beoordelingspunten zijn onder andere:

Klachten met betrekking tot:

- Ongewenst gedrag of uitlatingen van personeel.
- Het aanbrengen van schade aan eigendommen van derden of opdrachtgever
- Het achterlaten van afval;
- Het niet tijdig oplossen van een gemelde storing;
- Het niet tijdig verwerken van gegevens in onderhoudsregistratie (@SSETS);
- Het onnodig vervangen van materialen / onderdelen;
- Andere constatering door opdrachtgever bij her-inspectie;
- Niet adequaat oplossen van storingen;
- Uitvoeren van preventief onderhoud buiten vastgestelde periode en clusters;
- Het onvoldoende reinigen van pompputten en gemalen;
- Het niet voldoen aan de bepalingen van de CROW 96b.

Indien een klacht naar oordeel van de opdrachtgever gegrond is en te wijten is aan de opdrachtnemer kan per klacht een korting van € 2.500,- worden opgelegd. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.

Twee gegronde klachten binnen een half jaar leiden naast de opgelegde boetes tot een officiële waarschuwing. Bij vier of meer gegronde klachten binnen een half jaar, behoudt opdrachtgever zich het recht voor om het contract per direct of aan het einde van het contractjaar -zonder enige vergoeding- te beëindigen.

09 Voertaal op het werk

De voertaal met betrekking tot het werk is de Nederlandse taal. De dagelijkse leiding van de aannemer op het werk dient het gebruik van de Nederlandse taal in woord en geschrift te beheersen.

2. Beschrijving

2.1 Algemene gegevens

01 Tekeningen

Bij dit bestek horen de volgende tekeningen:

NAAM:

NUMMER:

DATUM:

- BBV Zichtstede in Vassen
- BBV Zuukerweg in Epe
- BBV Albert Schweizerlaan in Epe
- BBL Kouwenaarspad in Vaassen
- BBV Stationsweg Emst

02 Peilen en hoofdafmetingen

N.v.t.

03 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 stoppunten:

1. Informeren aanwonenden voor start werkzaamheden middels een brief en overige weggebruikers middels tijdelijke bebording.

04 Bijlagen

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

- 01 - Uniform Europees Aanbestedingsdocument (UEA);
- 02 - Veiligheid- en Gezondheidsplan;
- 03 - BRL -K-14020
- 04 - Leverantielijst onderdelen
- 05 - Verklaring Technische en beroepsbekwaamheid
- 06 - Informatie onderhoudsmanagementsysteem @SSETS
- 07 - Adressenlijst pompputten, gemalen en kasten
- 07-a Clusterverdeling NEN 3140
- 07-b Uitvoering moederkasten (A1) en dochterkasten (PSZ)
- 08 - Model K

05 Algemene eisen en technische eisen

- Alle percelen, bedrijven en woningen aan de wegen binnen het werk dienen te allen tijde bereikbaar te blijven voor hulpdiensten;
- De bereikbaarheid van alle bedrijven, instellingen en bewoners ontsloten via het werk dient te allen tijde te voet gewaarborgd te blijven;
- Bij werkzaamheden aan bijvoorbeeld doorlopende wegen moeten de achterliggende bewoners per brief geïnformeerd worden over het afsluiten van de weg (indien zij niet bereikbaar zijn voor gemotoriseerd verkeer en hulpdiensten);
- De aannemer stelt een contactpersoon aan voor de coördinatie van de werkzaamheden binnen dit bestek, ongeacht de aard van de werkzaamheden. Dit dient voor de gehele duur van het contract dezelfde persoon te zijn;
- De preventieve onderhoudswerkzaamheden worden aaneengesloten uitgevoerd en mag niet als 'vulwerk' worden gezien;
- Tot de opdracht behoren automatisch en zonder verrekening de benodigde wettelijke-, hygiënische- en Arbo technisch benodigde voorzieningen (persoonlijke bescherm- en hulpmiddelen, keten, toiletten etc.).
- De contactpersoon van de opdrachtgever wordt wekelijks telefonisch of mondeling geïnformeerd over de voortgang van de werkzaamheden.
- De volgende situaties dienen direct aan de contactpersoon van de opdrachtgever gemeld te worden:
 - indien de werkzaamheden op enige dag wegens weersomstandigheden niet kunnen worden uitgevoerd;
 - staking op de dag zelf;
 - afwijkende zaken, die ernstige risico's voor het goed functioneren van de riolering tot gevolg hebben (bijvoorbeeld omvangrijke hoeveelheden uitkomend zand of grind);
 - externe omstandigheden die stagnatie van werkzaamheden tot gevolg hebben;
 - gevaarlijke (verkeers) situaties ten gevolge van gebreken aan te onderhouden installaties;

TECHNISCHE EISEN

- Het (noodzakelijk) vervangen van pompen na afstemming met de directie direct tijdens het preventief onderhoud uitvoeren;
- Advies pompvervanging maandelijks aan de directie aanleveren.

Kortingen:

- Indien de aannemer de bovenstaande algemene eisen niet nakomt, kan per geval en per dag een korting van € 500,-- (zegge: vijf honderd euro) worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.

06 Onderhoud management systeem @SSETS

De gemeente Epe beschikt over het onderhoudsmanagement systeem @SSETS van de firma InterAct. Alle werkzaamheden aan de installaties dient direct ter plaatse van het gemaal te worden vastgelegd in dit onderhoudsmanagement systeem.

Naast het reguliere onderhoud en de storingen moeten de NEN3140 keuringen en de inspecties volgens de BRL-K14020/01 ter plaatse ingevoerd worden. Hiermee zijn rapportages overbodig en is het systeem altijd up-to-date.

Na aanbesteding verwerkt de opdrachtgever de eenheidsprijzen uit de inschrijfstaat en de leverantielijst onderdelen volgens bijlage 4 in het systeem. Bij inspectie en onderhoud moeten de uitgevoerde bestekshandelingen en gebruikte onderdelen ingevoerd worden. Hiermee zijn de onderhoudskosten per installatie opgenomen in het onderhoudsmanagementsysteem.

07 Adressen en contactpersonen

Afdeling Ruimte, eenheid Beheer

Postbus 600
8160 AP Epe
Tel: 0578 67 87 87
Bezoekadres: Marktplaats 1, 8161 EE Epe

Directie:

Zie par. 1.02 lid 2

Gemeentewerf:

Kweekweg 7
8161 PE Epe
Tel: 0578 67 88 22
Contact persoon: Cees Krug (06 - 51 195 601)

Bezoek op afspraak, s'middags gesloten.

2.2 Nadere beschrijving

PAR

01 Verklaring van de hierna volgende staat

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

02 Kenmerk resultaatsverplichting

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

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

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

03 Hoeveelheid ter inlichting

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

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

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

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

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

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

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

04 Grenzen van de situering

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

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
0			Algemeen adminstratief Alle genoemde hoeveelheden resultaatsverplichtingen zijn hoeveelheden PER JAAR. Alle op de stelpost te declareren bedragen moeten onderbouwd zijn in het pompmanagementsysteem @SSETS zoals (gesteld in paragraaf 06 van deel 2.1 van het bestek) alvorens deze gefactureerd kunnen worden.				
01			Verkeersmaatregelen Betreft het toepassen van verkeersmaatregelen bij preventieve en curatieve (onderhouds)maatregelen en storingen aan (druk)gemalen en randvoorzieningen.				
010010	620103		Toepassen van afzetting(en) op enkelbaansweg. Ten behoeve van: uitvoeren van onderhoudswerkzaamheden en storingen aan (druk)gemalen grenzend aan erftoegangswegen(voornamelijk gemeentelijke wegen). Bij werkzaamheden nabij provinciale wegen dient afstemming met bevoegd gezag te zijn inbegrepen. NVI: Uitgangspunt is dat dit voor alle installaties nodig is; de tijdsduur is afhankelijk van de storing en uitvoeringswijze van de opdrachtnemer. Voor mogelijke storingen zie hoofdstuk 5.	EUR		N	
		1.	Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering' figuurnummer 1201 (erftoegangswegen (ETW) bibeko en bubeko)				
		.2	Met materiaal van de aannemer				
010020	620203		Toep. van afzetting(en) op enkelbaansweg. Ten behoeve van: uitvoeren van onderhoudswerkzaamheden en storingen aan (druk)gemalen grenzend aan gebiedsontsluitingswegen (voornamelijk provinciale wegen). Afstemming van de werkzaamheden met bevoegd gezag dient in de post te inbegrepen. NVI: De tijdsduur is afhankelijk van de storing en uitvoeringswijze van de opdrachtnemer. Voor mogelijke storingen zie hoofdstuk 5.	keer	15,00	V	
		1.	Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering' figuurnummer 1301 (gebiedsontsluitingswegen (GOW)				
		.2	Met materiaal van de aannemer				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
2			Preventief onderhoud drukriolering Alle werkzaamheden voor het preventief onderhoud en inspecties aan de installaties dient direct ter plaatse van het gemaal te worden vastgelegd in het onderhoudsmanagement systeem @SSETS van de firma InterAct			
21			Minigemalen (1030 st) Onder minigemalen wordt verstaan: betonnen- of kunststof pompput inclusief schakelkast en rioolwaterpomp (max 3,6 kW).			
211			Reinigen en inspecteren drukrioolunits (1x/jr) De (mini)gemalen moeten vooruitlopend op het preventief onderhoud door middel van een hoge drukreiniger worden gereinigd en daarna worden leeggezogen door middel van een (kolken)zuiginstallatie. Dit geschiedt maximaal 3 weken voorafgaand aan de planning van het preventief onderhoud.			
211010	257512		Rioolgemaal reinigen. Situering: drukrioolgemalen in het buitengebied volgens tekening. Betreft: het reinigen, middels water onder hoge druk of stoom, van de put van al het vuil, slib/zand etc. Aard en grootte te reinigen oppervlak: beton en kunststof Hoeveelheid vuil per rioolgemaal ca. 0,10m3 Afmeting putdeksel: rond 520 mm. 2. Rioolgemaal droog zetten m.b.v. aanwezige voorzieningen 2. Natte opstelling van pompen 1. Reinigen inclusief pomp(en) en appendages 9. Beschikbare werkhoogte: van 1,5 tot 3,0 m	st	1.030,00	V
211030	257511		Rioolput reinigen. Te reinigen drukrioolgemalen volgens bestekspostnr. 211010 . Leegzuigen van drukrioolgemalen met een kolkenzuiger. Aard te reinigen oppervlak: beton en kunststof. 1. Afmetingen putdeksel: rond 520 mm 9. Put gereinigd volgens bestekspostnr. 211010 9. Puthoogte; van 1,5 tot 3,0 m 1. Hoeveelheid vuil per put: tot 0,5 m3 voornamelijk slib 1. Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 812010	st	1.030,00	V
212			Inspectie en onderhoud installatie (1x/jr) Defecte onderdelen dienen direct te worden vervangen, de hiervoor benodigde materialen aangeven op de leverantielijst zoals gesteld in paragraaf 06 van deel 2.1 van het bestek. Materialen worden verrekend op de stelpost volgens bestekspostnr. 950010 . Leveren klein materieel dient bij de hoeveelheid resultaatsverplichting te zijn inbegrepen. Van de vervangen onderdelen (pompen, leidingwerk en besturingsinstallatie) altijd een foto maken met de TCN app en vastleggen in het onderhoudsmanagement systeem @SSETS.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
212010	257199	. .	Groot onderhoud electrotechniek (MK). Betreft: het uitvoeren van groot onderhoud aan de elektrotechnische installatie van een moederkast (MK). Type buitenopstellingskast: A1 Werkzaamheden verrichten zoals omschreven in 70.02.02, lid 04 in deel 3 van dit bestek. Defecte onderdelen dienen direct te worden vervallen (uitsluitend i.o.m. directie).	st	353,00	V
212020	257199	. .	Groot onderhoud electrotechniek (CVK). Betreft: het uitvoeren van groot onderhoud aan de elektrotechnische installatie van een centrale verdeel kast (CVK). Deze zijn gelijk uitgevoerd als een moederkast met dien verstande dat bij een CVK een pompput inclusief besturing ontbreekt. Werkzaamheden verrichten zoals omschreven in 70.02.02, lid 04 in deel 3 van dit bestek. Defecte onderdelen dienen direct te worden vervallen (uitsluitend i.o.m. directie).	st	16,00	V
212030	257199	. .	Groot onderhoud electrotechniek (DK) Betreft: het uitvoeren van groot onderhoud aan de elektrotechnische installatie van een dochterkast (DK). Type buitenopstellingskast: PSZ 450 Werkzaamheden verrichten zoals omschreven in 70.02.02, lid 04 in deel 3 van dit bestek. Defecte onderdelen dienen direct te worden vervallen (uitsluitend i.o.m. directie).	st	673,00	V
212040	257199	. .	Groot onderhoud werktuigbouwkundige installatie. Betreft: het uitvoeren van groot onderhoud aan de werktuigbouwkundige installatie van de drukrioolgemalen (minigemalen). Werkzaamheden verrichten zoals omschreven in 70.02.02, lid 05 en 06 in deel 3 van dit bestek. Defecte onderdelen dienen direct te worden vervallen (uitsluitend i.o.m. directie). Op te nemen en te verwerken beoordelingsaspecten volgens BRL-K14020/01 en verwerking ter plaatse in het onderhoudsmanagementsysteem dient te zijn inbegrepen.	st	1.030,00	V
22		. .	Rioolgemalen (25 st) Onder rioolgemalen wordt verstaan: 1 tot 2 pompinstallaties van 1 tot 15 KW voor het verpompen van DWA en/of RWA, opgesteld in een betonnen put inclusief schakelkast al dan niet doorgemeld naar centrale of web-based hoofdpst. De gemeente Epe heeft thans 25 rioolgemalen in beheer met een capaciteit variërend van 8 tot 100 m3 p/u.			
221		. .	Reinigen en inspecteren rioolgemaal (2x/jr) Betreft het reinigen en visueel inspecteren van rioleringsobjecten op het goed functioneren en op gebreken, zoals aantasting, breuk, scheurvorming, lekkage, verzakking, wortelgroei, e.d. door middel van betreding. Rioolgemalen 2x per jaar reinigen.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
221010	257512	. 2. 2. 2. 1. 2. 1 .					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
222040	257199	. .	Onderhoud elektrotechniek RG. Betreft: het uitvoeren van onderhoud aan de elektrotechnische installatie van hoofdgemalen. Werkzaamheden verrichten zoals omschreven in 70.02.04, lid 04 in deel 3 van dit bestek. Defecte onderdelen dienen direct te worden vervangen (uitsluitend i.o.m. directie).	keer	50,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
3			Werkzaamheden randvoorzieningen (RV) Betreft het uitvoeren van onderhoudswerkzaamheden aan randvoorzieningen. Uitvoering door min. 2 personen. Uitvoering volgens de tekening: - BBV Zichtstede in Vaassen - BBV Zuukerweg in Epe - BBV Albert Schweizerlaan in Epe - BBL Kouwenaarspad in Vaassen - BBV Stationsweg Emst Informatie randvoorzieningen volgens de revisietekeningen.			
31			Reinigen en inspecteren randvoorzieningen (4x/jr) Betreft het reinigen en visueel inspecteren van randvoorzieningen op het goed functioneren en op gebreken, zoals aantasting, breuk, scheurvorming, lekkage, verzakking, wortelgroei, e.d. door middel van betreding. Randvoorzieningen 4x per jaar reinigen. Alle werkzaamheden voor het preventief onderhoud en inspecties aan de installaties dient direct ter plaatse van het gemaal te worden vastgelegd in het onderhoudsmanagement systeem @SSETS van de firma InterAct. Defecte onderdelen dienen direct te worden vervangen, de hiervoor benodigde materialen aangeven op de leverantielijst zoals gesteld in paragraaf 06 van deel 2.1 van het bestek. Materialen worden verrekend op de stelpost volgens bestekspostnr. 950010 .			
310010	257513		Kelder/bassin reinigen. Situering: op diverse locaties binnen de gemeente Epe. - BBV Zichtstede in Vaassen - BBV Zuukerweg in Epe - BBV Albert Schweizerlaan in Epe Afmetingen en vormgeving BBV volgens de bijgevoegde tekeningen. Deze BBV's zijn vergelijkbaar met elkaar; Dubbel kokerprofiel 3,75 x 2,50 m (BxH). Aard en grootte te reinigen oppervlak: beton Hoeveelheid vuil per kelder/bassin ca. 5 m3 slib met zand. Inspecteren dient te zijn inbegrepen: - Inspecteren randvoorziening vanaf putbodern. - Tijdens inspectie detailfoto's maken van aangetroffen schadebeelden. - foto's maken met de TCN-App en direct vastleggen in het onderhoudsmanagementsysteem. 2. Aanbrengen afsluitvoorzieningen ter keuze aannemer 2. Kelder/bassin droog zetten m.b.v. aanwezige voorzieningen 9. Betreft het reinigen van de bodem en de wand incl. de bufferkelder. De bufferkelder is voorzien van een ledigingspomp en één of meerdere spoelkleppen voor het reinigen van het bufferbassin. Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding 1. Beschikbare werkhoogte: tot 2,0 m 1. Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnr. 812010	st	12,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
310020	257513		Kelder/bassin reinigen. Situering: BBL Kouwenaarspad in Vaassen Afmetingen en vormgeving BBL volgens de bijgevoegde tekeningen. Aard en grootte te reinigen oppervlak: beton Hoeveelheid vuil per kelder/bassin ca. 5 m3 slib met zand. Inspecteren dient te zijn inbegrepen: - Inspecteren randvoorziening vanaf putbodern. - Tijdens inspectie detailfoto's maken van aangetroffen schadebeelden. - foto's maken met de TCN-App en direct vastleggen in het onderhoudsmanagementsysteem 2. Aanbrengen afsluitvoorzieningen ter keuze aannemer .2. Kelder/bassin droog zetten m.b.v. aanwezige voorzieningen . .9. . . . Reinigen van het gehele profiel Profielafmeting: rond profiel; 3.000 mm GVK Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding . . .2. . . Beschikbare werkhoogte: van 2,0 tot 4,0 m 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnr. . 812010	st	4,00	V
310030	257513		Kelder/bassin reinigen. Situering: - BBV Stationsweg Emst Afmetingen en vormgeving BBV volgens de bijgevoegde tekeningen. Aard en grootte te reinigen oppervlak: beton Hoeveelheid vuil per kelder/bassin ca. 5 m3 slib met zand. Inspecteren dient te zijn inbegrepen: - Inspecteren randvoorziening vanaf putbodern. - Tijdens inspectie detailfoto's maken van aangetroffen schadebeelden. - foto's maken met de TCN-App en direct vastleggen in het onderhoudsmanagementsysteem 2. Aanbrengen afsluitvoorzieningen ter keuze aannemer .2. Kelder/bassin droog zetten m.b.v. aanwezige voorzieningen . .9. . . . Reinigen van het gehele profiel Profielafmeting: (WACO) koker-profiel 3,0 x 2,5 meter (B x H) Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding . . .2. . . Beschikbare werkhoogte: van 2,0 tot 4,0 m 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnr. . 812010	st	4,00	V
32			Uitvoeren inspectie (BRL-K14020/01) (2x/jr) Betreft het inspecteren van randvoorzieningen conform de vigerende richtlijnen BRL-K14020/01.			
320010	257199		Uitvoeren inspectie conform BRL-K14020/01. Betreft het uitvoeren van een inspectie van de randvoorzieningen conform de BRL-K14020/01. Beoordelingsaspecten: - Electrisch - Mechanisch (waaronder alle hydraulische spoeleleppen) - Pompen - bouwkundig Defecte onderdelen dienen direct te worden vervangen, de hiervoor benodigde materialen verrekenen op de stelpost. Inspectieresultaten direct ter plaatse vastleggen in het onderhoudsmanagement systeem @SSETS van de firma InterAct.	keer	10,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
322			Inspectie en onderhoud installatie (4x/jr) Defecte onderdelen dienen direct te worden vervangen, de hiervoor benodigde materialen aangeven op de leverantielijst zoals gesteld in paragraaf 06 van deel 2.1 van het bestek. Materialen worden verrekend op de stelpost volgens bestekspostnr. 950010 . Leveren klein materieel dient bij de hoeveelheid resultaatsverplichting te zijn inbegrepen. Van de vervangen onderdelen (pompen, leidingwerk en besturingsinstallatie) altijd een foto maken met de TCN app en vastleggen in het onderhoudsmanagement systeem @SSETS. Randvoorzieningen 4x per jaar inspecteren.				
322010	257199		Onderhoud lokale besturingsinstallatie RG. Betreft: het uitvoeren van onderhoud aan de lokale besturingsinstallatie t.b.v. hoofdgemalen. Alarmering middels telemetriesysteem. Besturingsinstallatie functioneel en visueel controleren op beschadigingen, werking drukknoppen, signalering, weergave en registratie. Controle I/O op de PLC, afwijkingen vaststellen. Defecte onderdelen dienen direct te worden vervangen (uitsluitend i.o.m. directie).	keer	20,00	V	
322020	257199		Onderhoud telemetriesysteem RG. Betreft: het uitvoeren van onderhoud aan telemetriesysteem t.b.v. randvoorzieningen. Telemetriesysteem functioneel en visueel controleren op beschadigingen. Controleren werking op het beheerssysteem. Gegevensuitwisseling controleren middels simuleren van storingen. Defecte onderdelen dienen direct te worden vervangen (uitsluitend i.o.m. directie).	keer	20,00	V	
322030	257199		Onderhoud werktuigbouwkundige installatie RG. Betreft: het uitvoeren van onderhoud aan de werktuigbouwkundige installatie van randvoorzieningen. Werkzaamheden verrichten zoals omschreven in 70.02.04, lid 05 en 06 in deel 3 van dit bestek. Defecte onderdelen dienen direct te worden vervangen (uitsluitend i.o.m. directie).	keer	20,00	V	
322040	257199		Onderhoud elektrotechniek RG. Betreft: het uitvoeren van onderhoud aan de elektrotechnische installatie van hoofdgemalen. Werkzaamheden verrichten zoals omschreven in 70.02.04, lid 04 in deel 3 van dit bestek. Defecte onderdelen dienen direct te worden vervangen (uitsluitend i.o.m. directie).	keer	20,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
4			Onderhoud Regenmeters (3 st)				
							
							
41			Reinigen weerstations (4x/jr)				
			Werkzaamheden gelijktijdig uitvoeren met				
			onderhoud en inspectie aan de randvoorzieningen				
			volgens hoofdstuk 3. (De regenmeters staan nabij				
			de randvoorzieningen).				
							
410010	252899		Reinigen regenmeters.	st	12,00 V		
			Betreft het schoonmaken en inspecteren van een				
			regenmeter.				
			Regenmeters jaarlijks 4x reinigen en inspecteren				
			Type regenmeter: automatische neerslagmeter 15188				
			van Bakker en Co				
			Reinigen met lauw/warm water en droogmaken met				
			doek.				
			Inclusief inspecteren op lekkages en gebreken.				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
5			Verhelpen schades/storingdienst Betreft uitvoering van alle werkzaamheden voor het verhelpen van schades en storingen en het herstellen van een persleiding breuk en kabelbreuk. Uitgangspunt: - 40% van de werkzaamheden wordt buiten reguliere werktijden van maandag t/m vrijdag van 19.00 uur tot 07.00 uur en in het weekend vanaf vrijdag 19.00 uur tot maandag 06.00 uur uitgevoerd. - 60% van de werkzaamheden wordt gedurende regulier werktijden (maandag t/m vrijdag van 07.00 uur tot 19.00 uur) uitgevoerd. Alle werkzaamheden voor het correctief onderhoud aan de installaties dient direct ter plaatse van het gemaal te worden vastgelegd in het onderhoudsmanagement systeem @SSETS van de firma InterAct. Defecte onderdelen dienen direct te worden vervangen, de hiervoor benodigde materialen aangeven op de leverantielijst zoals gesteld in paragraaf 06 van deel 2.1 van het bestek. Materialen worden verrekend op de stelpost volgens bestekspostnr. 950010 .				
51			Verhelpen verstoppingen en persleidingbreuk Voorrijkosten en leveren klein materieel dient bij de hoeveelheid resultaatsverplichting te zijn inbegrepen.				
510010	252299		Verhelpen verstopping/breuk persleiding (Ø50-Ø75) Situering op diverse locaties binnen de werkgrens. De hoeveelheid resultaatsverplichting betreft het volledig verhelpen van een verstopping. Onder het verhelpen van verstoppingen in een persleiding dienen onderstaande werkzaamheden te zijn inbegrepen: - het verzorgen van een klic-melding/graven proefsleuf; - het opsporen en lokaliseren van de verstopping; - benodigd grondwerk tot een diepte van ca. 1,50 meter; - het opnemen en herstellen van beplanting en of bestratingen (elementenverhardingen) en kantopsluitingen tot ca. 12 m2; - het oplossen van de verstopping en het herstellen van de persleiding; - Leverantie moffen: - PVC persleidingen herstellen met 2 trekvast moffen; - PE persleidingen herstellen met 2 electrolasmoffen - het verhelpen van een breuk in de persleiding; - het gedurende de verstoppingen leeghouden van 10 rioolgemaaltjes met behulp van een traktor met giertank; - inzet van een vacuumhogedruk combi met 2 personen. De aannemer dient rekening te houden met ligging van kabels- en leidingen in het tracé van de persleiding. De diameter van de persleiding varieert van Ø 50 tot Ø 75 mm. Na het verhelpen van de verstopping dient de aannemer de werking van de achterliggende drukrioolunits te controleren. Mocht de verstopping onder een asfaltverharding zitten dan dient de aannemer contact op te nemen met de directie voor nader overleg.	st	10,00 V		
				st		20,00 L	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
510020	252299		Verhelpen verstopping/breuk persleiding (Ø90-Ø125)	st	10,00	V	
			Situering op diverse locaties binnen de werkgrens.				
			De hoeveelheid resultaatsverplichting betreft het				
			volledig verhelpen van een verstopping.				
			Onder het verhelpen van verstoppingen in een				
			persleiding dienen onderstaande werkzaamheden te				
			zijn inbegrepen:				
			- het verzorgen van een klic-melding				
			- het opsporen en lokaliseren van de verstopping;				
			- benodigd grondwerk tot een diepte van ca. 1,50				
			meter;				
			- het opnemen en herstellen van beplanting en of				
			bestratingen (elementenverhardingen) en				
			kantopsluitingen tot ca. 12 m2;				
			- het oplossen van de verstopping en het				
			herstellen van de persleiding;				
			- Leverantie moffen:	st			20,00 L
			- PVC persleidingen herstellen met 2 trekvaste				
			moffen;				
			- PE persleidingen herstellen met 2				
			electrolasmoffen				
			- het verhelpen van een breuk in de persleiding;				
			- het gedurende de verstoppingen leeghouden van				
			10 rioolgemaaltjes met behulp van een traktor met				
			giertank;				
			- inzet van een vacuumhagedruk combi met 2				
			personen.				
			De aannemer dient rekening te houden met ligging				
			van kabels- en leidingen in het tracé van de				
			persleiding.				
			De diameter van de persleiding varieert van Ø 90				
			tot Ø 125 mm.				
			Na het verhelpen van de verstopping dient de				
			aannemer de werking van de achterliggende				
			drukrioolunits te controleren.				
			Mocht de verstopping onder een asfaltverharding				
			zitten dan dient de aannemer contact op te nemen				
			met de directie voor nader overleg.				
510030	252299		Verhelpen verstoppingen vanuit drukrioolunit	st	25,00	V	
			Situering op diverse locaties binnen de werkgrens.				
			Onder het verhelpen van verstoppingen in een				
			persleiding vanuit een drukrioolunit wordt				
			verstaan:				
			- het opsporen en lokaliseren van de verstopping;				
			- het demonteren van benodigd leidingwerk;				
			- het oplossen van de verstopping middels				
			reiniging onder hoge druk;				
			- het herstellen van het gedemonteerde				
			leidingwerk;				
			- inzet van een vacuumhagedruk combi met 2				
			personen.				
			De diameter van de persleiding varieert van Ø 50				
			tot Ø 125 mm.				
			Na het verhelpen van de verstopping dient de				
			aannemer de werking van de achterliggende				
			drukrioolunits te controleren.				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
52			Storingdienst drukrioolgemalen Storingen worden gemeld door gebruikers of gemeenten (constatering door een op de buitenkast geplaatste rode alarm-lamp) of door middel van automatische melding via telemetrie. Voorrijkosten en leveren klein materieel dient bij de hoeveelheid resultaatsverplichting te zijn inbegrepen. Alle werkzaamheden aan de installaties dient direct ter plaatse van het gemaal te worden vastgelegd in het onderhoudsmanagement systeem @SSETS van Telecontrolnet (TCN). Defecte onderdelen dienen direct te worden vervangen, de hiervoor benodigde materialen aangeven op de leverantielijst zoals gesteld in paragraaf 06 van deel 2.1 van het bestek. Materialen worden verrekend op de stelpost volgens bestekspostnr. 950010 .				
520010	258599		Verhelpen thermische storing drukriool gemalen. Situering: op diverse locaties binnen de gemeentegrens. Betreft het oplossen van een thermische storing in een drukrioolunit. Oorzaken kunnen divers zijn. Per storing rekenen met benodigde inzet van de monteur ter plaatse om de oorzaak op te lossen. Voorrijkosten en leveren klein materieel dient bij de hoeveelheid resultaatsverplichting te zijn inbegrepen. Elke storing dient digitaal te worden geregistreerd.	st	250,00	V	
520020	258599		Verhelpen storingen drukriool gemalen. Situering: op diverse locaties binnen de gemeentegrens. Betreft het oplossen van: - storingen m.b.t. overbelaste persleiding; oorzaken kunnen divers zijn. - capaciteit storing. Oorzaken zijn voornamelijk regenwataansluiting waardoor gemaal in storing springt. - storing van de niveauregeling. Per storing rekenen met benodigde inzet van de monteur (ter plaatse) om de oorzaak op te lossen. Aanvullende inzet verrekenen volgens inzet mens en materieel volgens hoofdstuk 810 en verder. Voorrijkosten en leveren klein materieel dient bij de hoeveelheid resultaatsverplichting te zijn inbegrepen. Elke storing dient digitaal te worden geregistreerd.	st	50,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
53			Storingdienst gemalen en randvoorzieningen Alle rioolgemalen zijn aangesloten op een hoofdpst die beheerd wordt door de opdrachtnemer. Betreft het verhelpen van storingen in rioolgemalen en randvoorzieningen (volgens hoofdstuk 22 en 31) Voorrijkosten en leveren klein materieel dient bij de hoeveelheid resultaatsverplichting te zijn inbegrepen. Alle werkzaamheden aan de installaties dient direct (ter plaatse van het gemaal) te worden vastgelegd in het onderhoudsmanagement systeem @SSETS van Telecontrolnet (TCN). Defecte onderdelen dienen direct te worden vervangen, de hiervoor benodigde materialen aangeven op de leverantielijst zoals gesteld in paragraaf 06 van deel 2.1 van het bestek. Materialen worden verrekend op de stelpost volgens bestekspostnr. 950010. Uitvoering door min. 2 personen.				
530010	258599		Verhelpen thermische storing. Situering: op diverse locaties binnen de gemeentegrens. Betreft het oplossen van een thermische storing in een rioolgemalen en randvoorzieningen. Oorzaken kunnen divers zijn. Per storing rekenen met benodigde inzet van een werknemer ter plaatse om de oorzaak op te lossen. Voorrijkosten en leveren klein materieel dient bij de hoeveelheid resultaatsverplichting te zijn inbegrepen. Elke storing dient digitaal te worden geregistreerd, conform het gestelde in par. 70.05.01 en 70.06.01 in deel 3 van dit bestek. Niet volledige geregistreerde storingsmeldingen worden niet in behandeling genomen.	st	10,00	V	
54			Kabelbreuk Voorrijkosten en leveren klein materieel dient bij de hoeveelheid resultaatsverplichting te zijn inbegrepen.				
540010	263199		Verhelpen kabelbreuk Situering op diverse locaties binnen de werkgrens. De hoeveelheid resultaatsverplichting betreft het volledig verhelpen van een kabel breuk. Type grondkabels: - 3 x 4 m2 YMvK-as - 3 x 6 m2 YMvK-as - 3 x 10 m2 YMvK-as Onder het verhelpen van een kabelbreuk dienen onderstaande werkzaamheden te zijn inbegrepen: - het verzorgen van een klic-melding - het opsporen en lokaliseren van de kabelbreuk; benodigd grondwerk tot een diepte van ca. 1,50 meter; - het opnemen en herstellen van beplanting en of bestratingen (elementenverhardingen) en kantopsluitingen tot ca. 12 m2; - Toe te passen lasmof: lasmof doormiddel van spuit / wikkel mof en geen gietmof! - het doormeten van de kabel; - het gedurende de kabelbreuk leeghouden van 2 rioolgemaaltjes met behulp van een traktor met giertank; De aannemer dient rekening te houden met ligging van kabels- en leidingen in het tracé van de kabel.	st	5,00	V	5,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6			RESULTAATS- VERPLICHTING		
			Na het verhelpen van de verstopping dient de				
			aannemer de werking van de achterliggende				
			drukrioolunits te controleren.				
			Mocht de kabelbreuk onder een asfaltverharding				
			zitten dan dient de aannemer contact op te nemen				
			met de directie voor nader overleg.				
			Leverantie benodigde materialen verrekenen op de				
			stelpost volgens bestekspostnr. 950010				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
6			vervangingswerkzaamheden				
611							
							
			Vervangen pompen				
			Jaarlijks worden ca. 30 pompen in de				
			drukrioolunits uit oogpunt van preventief				
			onderhoud vervangen.				
			Elke pomp moet worden voorzien van een				
			roestvaststalen hijsketting en harpsluiting RVS				
			316, minimale lengte 2.000 mm en minimaal 500mm				
			boven het putdeksel om de pomp met de hand uit de				
			put te kunnen trekken. Na het aansluiten van de				
			pompen de mantelbuizen tussen put en schakelkast				
			gas-en waterdicht afkitten.				
			Alle werkzaamheden en toegepaste materialen voor				
			het vervangen van de pompen dient direct ter				
			plaats van het gemaal te worden vastgelegd in				
			het onderhoudsmanagement systeem @SSETS van de				
			firma InterAct.				
			Van de nieuwe pomp en vervangen onderdelen via de				
			TCN-app een foto maken en eveneens vastleggen in				
			het onderhoudmanagementsysteem.				
			Defecte onderdelen dienen direct te worden				
			vervangen, de hiervoor benodigde materialen				
			aangeven op de leverantielijst zoals gesteld in				
			paragraaf 06 van deel 2.1 van het bestek.				
			Materialen worden verrekend op de stelpost				
			volgens bestekspostnr. 950010 .				
611010	252899		Vervangen versnijdende pomp	st	30,00	V	
			Betreft het vervangen van de rioolpomp in een				
			drukrioolunit op aanwijs directie.				
			De werkzaamheden bestaan uit het demonteren van				
			de bestaande pomp en het monteren van de nieuwe				
			pomp in de pompunit incl. het aanbrengen van				
			benodigde hulpstukken en roestvaststalen				
			hijsketting en harpsluiting RVS 316.				
			Toe te passen pompen:	st			30,00 I
			- SULZAR AS 17-2.				
			- SULZAR S 21-2				
			- Xylem 3057				
			- Xylem 3068				
			Deze bestekspost betreft alleen de handeling				
			(arbeid) voor de gevraagde werkzaamheden.				
			De pompinstallatie dient werkend opgeleverd te				
			worden.				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
7			Keuringen Betreft het verwerken van de revisiegegevens van de jaarlijkse inspectie. Het preventieve onderhoud te worden uitgevoerd en gerapporteerd in @SSETS conform de richtlijnen welke beschreven staan in de BRL K 14020/01. De rapportage dient tijdens het onderhoud ter plekke bij het gemaal te worden ingevuld in het onderhoudsmanagementsysteem @SSETS van de gemeente.			
73			NEN 3140 keuring Betreft het uitvoeren van NEN3140 keuringen aan alle gemalen. Jaarlijks moet circa 25% van alle gemalen gekeurd worden in volgorde van een door de opdrachtgever aan te leveren lijst (na aanbesteding): - Drukrioolunits (1030 st) - Rioolgemalen (25 st) - Randvoorzieningen (5 st)			
730010	257199		Uitvoeren van NEN 3140 keuringen. Betreft: het uitvoeren van NEN3140 keuringen aan installaties. Keuringsinterval: jaarlijks wordt ca. 25% van alle installaties gekeurd. Overeenkomstig bepaling 70.05.01 stelt de aannemer een installatie- en werkverantwoordelijke functionaris aan. De aannemer draagt er zorg voor dat deze inspecties worden uitgevoerd door personeel dat de opleiding tot NEN 3140 inspecteur heeft gevolgd. De keuringsrapportage per installatie digitaal verwerken in het onderhouds Management Systeem @SSETS. Wanneer de installatie wordt gewijzigd moet de revisietekening van de installatie in @SSETS worden geactualiseerd. Tijdens een groot onderhoud van een installatie, dient de aannemer na te gaan of de installatie reeds NEN3140 is gekeurd. Resultaten hiervan dienen in het betreffende rapport te worden opgenomen.	st	250,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
8			Overige werkzaamheden				
810			Ter beschikking stellen van mens en materieel Voor diverse door de directie op te dragen werkzaamheden gedurende werktijden van maandag t/m vrijdag van 07.00 uur tot 19.00 uur. Inclusief voorrij-kosten. Inzet alleen na instemming directie.				
8101			<u>Ter beschikking stellen werknemers (werktijden)</u> Voor diverse door de directie op te dragen werkzaamheden gedurende werktijden van maandag t/m vrijdag van 07.00 uur tot 19.00 uur. Inclusief voorrij-kosten.				
810110	100501		Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden .1. Werknemers:service monteur. Monteur dient te voldoen aan de gevraagde certificaten zoals gesteld in artikel 70 01 02 lid 01 in deel 3 van het bestek.	uur	20,00	V	
810120	100501		Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 1. Bouwplaatswerknemer functiegroep A (overeenkomstig de cao bouwnijverheid): grondwerker	uur	10,00	V	
810130	100501		Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden .1. Werknemers:service monteur. Betreft: het ter beschikking stellen van een service-monteur incl. servicewagen t.b.v. het kunnen uitvoeren van alle werkzaamheden zoals vermeld in dit bestek.	uur	40,00	V	
8102			<u>Ter beschikking stellen werknemers (buiten werktijden)</u> Voor diverse door de directie op te dragen werkzaamheden buiten reguliere werktijden van maandag t/m vrijdag van 19.00 uur tot 07.00 uur en in het weekend vanaf vrijdag 19.00 uur tot maandag 07.00 uur. Inclusief voorrij-kosten.				
810210	100501		Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden .1. Werknemers:service monteur. Monteur dient te voldoen aan de gevraagde certificaten zoals gesteld in artikel 70 01 02 lid 01 in deel 3 van het bestek.	uur	20,00	V	
810220	100501		Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 1. Bouwplaatswerknemer functiegroep A (overeenkomstig de cao bouwnijverheid): grondwerker	uur	10,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
810230	100501	.	Inzetten van werknemer.	uur	40,00	V
		.	Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader			
		.	door de directie op te dragen werkzaamheden			
		.1.	Werknemers:service monteur.			
		.	Betreft: het ter beschikking stellen van een			
		.	service-monteur incl. servicewagen t.b.v. het			
		.	kunnen uitvoeren van alle werkzaamheden zoals			
		.	vermeld in dit bestek.			
8103		.				
		.	<u>Ter beschikking stellen materieel (werktijden)</u>			
		.	Voor diverse door de directie op te dragen			
		.	werkzaamheden gedurende werktijden van maandag			
		.	t/m vrijdag van 07.00 uur tot 19.00 uur.			
		.	Inclusief voorrij-kosten.			
810310	100513	.	Inzetten van een hydraulische graafmachine.	uur	20,00	V
		.	Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader			
		.	door de directie op te dragen werkzaamheden			
		4.	Bakinhoud: ten minste 0,75 m3			
		.1.	Inclusief bediening (overeenkomstig artikel			
		.	10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)			
810320	100513	.	Inzetten van een hydraulische graafmachine.	uur	20,00	V
		.	Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader			
		.	door de directie op te dragen werkzaamheden			
		1.	Bakinhoud: ten minste 0,2 m3			
		.1.	Inclusief bediening (overeenkomstig artikel			
		.	10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)			
810330	100518	.	Inzetten van een tractor.	uur	20,00	V
		.	Betreft het ter beschikking stellen van een			
		.	tractor met vacuümtank/giertank.			
		.	Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader			
		.	door de directie op te dragen werkzaamheden			
		1.	Vermogen: ten minste 80 kW			
		.1.	Hulpvoorzieningen: vacuümtank/giertank, inhoud			
		.	tenminste 6 m3.			
		.1.	Inclusief bediening (overeenkomstig artikel			
		.	10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)			
810340	100599	.	T.b.s. Vacuum-HDcombi	uur	20,00	V
		.	Betreft: het ter beschikking stellen van een			
		.	Vacuum-HDcombi:			
		.	Specificaties:			
		.	Vuilwatertank inhoud: 6 m3			
		.	Vacuumpompcap.: 2200 m3/u			
		.	Schoonwatertank inhoud: 2 m3			
		.	HD-pomp cap.: 170 bar, 210 l/min			
		.	Spuitslang: ¾", min. 100 m. lengte			
		.	Voorzien van:			
		.	- Actiebord achterop de wagen i.v.m.			
		.	veerkeersveiligheid. Is verplicht!			
		.	- Ladder van minimaal 7 meter lengte t.b.v.			
		.	af dalen in gemalen			
		.	- Spuitlanzen van minimaal 4 meter lengte t.b.v.			
		.	reinigen gemalen			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
810350	100599		T.b.s. hogedruk-unit incl. bediening. Betreft: het ter beschikking stellen van een hogedruk-unit incl. bediening op locatie. Specificaties: Schoonwatertank inhoud: 1,6 m3 HD-pomp cap.: 170 bar, 80 l/min Spuitslang: ½", min. 100 m. lengte Voorzien van: - Benodigde gereedschappen - Voldoende, meest voorkomende reserveonderdelen, zoals drukschakelaars, vlotters, luchtpompen, elektrisch schakelmateriaal, etc. - Aggregaat, - PBM's - Benodigde veiligheidsmiddelen	uur	20,00	V
8104			<u>Ter beschikking stellen materieel (buiten werktijden)</u> Voor diverse door de directie op te dragen werkzaamheden buiten reguliere werktijden van maandag t/m vrijdag van 19.00 uur tot 07.00 uur en in het weekend vanaf vrijdag 19.00 uur tot maandag 07.00 uur. Inclusief voorrij-kosten.			
810410	100513		Inzetten van een hydraulische graafmachine. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 4. Bakinhoud: ten minste 0,75 m3 .1. Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	10,00	V
810420	100513		Inzetten van een hydraulische graafmachine. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 1. Bakinhoud: ten minste 0,2 m3 .1. Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	10,00	V
810430	100518		Inzetten van een tractor. Betreft het ter beschikking stellen van een tractor met vacuümtank/giertank. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 1. Vermogen: ten minste 80 kW .1. Hulpvoorzieningen: vacuümtank/giertank, inhoud tenminste 6 m3. .1. Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	10,00	V
810440	100599		T.b.s. Vacuum-HDcombi Betreft: het ter beschikking stellen van een Vacuum-HDcombi: Specificaties: Vuilwatertank inhoud: 6 m3 Vacuumpompcap.: 2200 m3/u Schoonwatertank inhoud: 2 m3 HD-pomp cap.: 170 bar, 210 l/min Spuitslang: ¾", min. 100 m. lengte Voorzien van: - Actiebord achterop de wagen i.v.m. verkeersveiligheid. Is verplicht! - Ladder van minimaal 7 meter lengte t.b.v. af dalen in gemalen - Spuitlanzen van minimaal 4 meter lengte t.b.v. reinigen gemalen	uur	10,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
810450	100599		T.b.s. hogedruk-unit incl. bediening. Betreft: het ter beschikking stellen van een hogedruk-unit incl. bediening op locatie. Specificaties: Schoonwatertank inhoud: 1,6 m3 HD-pomp cap.: 170 bar, 80 l/min Spuitslang: ½", min. 100 m. lengte Voorzien van: - Benodigde gereedschappen - Voldoende, meest voorkomende reserveonderdelen, zoals drukschakelaars, vlotters, luchtpompen, elektrisch schakelmateriaal, etc. - Aggregaat, - PBM's - Benodigde veiligheidsmiddelen	uur	10,00	V
811			Overige verplichtingen aannemer			
811010	258599		Storingsdienst 24/7. Betreft het beschikbaar stellen van een storingsdienst met servicenummer welke te allen tijde bereikbaar is volgens hoofdstuk 70.03.01 in deel 3 van het bestek. Betreft storingsdienst voor alle drukrioolunits en alle overige gemalen welke via TCN gemeld worden. De opdrachtnemer voert eerst een reset via TCN uit voordat er naar de storing toe wordt gegaan. Bij rioolgemalen en BBB die na reset in storing blijven geldt een aanwezigheidsplicht op locatie binnen 1 uur na melding.	EUR		N
811020	258599		Informatieverstrekking burgers. Betreft het aanleveren van een informatietekst over het gebruik van drukriolering ter publicatie in het lokale gemeentelijke weekblad. Betreft het opstellen en 4x jaar informeren van alle aangesloten percelen op de drukrioolunits middels informatiebrochure/flyer. Informatie moet de burgers duidelijk maken hoe te handelen bij storingen en over het juist gebruik van drukriolering in z'n algemeenheid.	EUR		N
812			Afvoerkosten			
812010	257531		Rioolslib vervoeren. Betreft het vervoeren van vrijkomend slib en zand bij het reinigen van de gemalen en randvoorzieningen. Rioolslib en zand steekvast aanleveren. De gedateerde weegbonnen en acceptatiebewijs moeten binnen 3 werkdagen bij de directie aangeleverd worden. 2. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting. Acceptatiekosten voor rekening van de opdrachtgever.	ton	75,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
9			Staartposten				
							
91			Eenmalige kosten				
							
95			Stelposten				
							
950010	100301		Stelpost	EUR	125.000,00 V		
			Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter				
			zake van:				
		1.	Door de directie op te dragen aanschaf van				
			bouwstoffen en werkzaamheden				
			Alle op de stelpost te declareren bedragen moeten				
			zijn onderbouwd via het				
			onderhoudsmanagementsysteem @ssets.				
			Leverantie onderdelen overeenkomstig de				
			eenheidsprijzen in bijlage 04.				
							

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

HFD PAR ART LID

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

- 01 Op dit werk zijn van toepassing de Standaard RAW Bepalingen 2020, zoals laatstelijk vastgesteld in mei 2020, hierna te noemen 'de Standaard' uitgegeven door de Stichting CROW. Tot de Standaard behoort mede, als ware zij er letterlijk in opgenomen, de door de Stichting CROW uitgegeven Errata op de Standaard, zoals deze de dag voor de uiterste datum voor het indienen van de inschrijving luidt.
- 02 De Standaard is tegen betaling verkrijgbaar bij de Stichting CROW. Bestellingen uitsluitend via de RAW-website: www.raw.nl. De Errata op de Standaard is gratis als pdf-bestand te downloaden van de RAW-website: www.raw.nl.

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

- 02 Bij het verrekenen van meer- en minderwerk volgens paragraaf 35 lid 1 van de U.A.V. 2012 worden de omschreven werkzaamheden volgens hoofdstuk 5 (Verhelpen schades/storingsdienst) en 6 (Vervangingswerkzaamheden) buiten beschouwing gelaten. Deze eenheidsprijzen staan vast voor de overeengekomen contractduur met in acht name van het gestelde in paragraaf 01 02 05 lid 03.

01 02 05 Contractverlenging

- 01 De vaste periode van tot en met 31 december 2022 kan optioneel 2x worden verlengd met een periode van 1 jaar. De opdrachtgever zal minimaal 3 maanden voor het beëindigen van het contract schriftelijk aangeven of hij het contract wenst te verlengen. Er vinden maximaal 2 verlengingen van 1 jaar plaats. De totale uitvoeringsduur kan uiteindelijk eindigen op 31 december 2024. De eventuele voorwaarden voor verlenging worden in overleg vastgesteld waarbij de opdrachtgever de mogelijkheid heeft om zonder opgave van reden niet over te gaan tot verlenging.
- 03 Van contractverlenging kan sprake zijn indien de samenwerking/werkzaamheden naar tevredenheid van de directie en aannemer wordt uitgevoerd en er overeenstemming zal worden bereikt over de nieuwe eenheidsprijzen (in beginsel volgens paragraaf 01 04).

01 04 Betalingsregelingen: risicoregeling**01 04 01 Algemeen**

- 01 De risicoregeling als bedoeld in paragraaf 01.04 van de Standaard is niet van toepassing. Wijzigingen in loonkosten, kosten voor brandstofgroepen en kosten van bouwstofgroepen worden verrekend op basis van CBS 'Grond-, weg- en waterbouw (GWW), inputprijsindex 2015=100' van het deelgebied: 42/43 Grond-, weg- en waterbouw (GWW totaal)
- 02 Wijzigingen in loonkosten, kosten voor brandstofgroepen en kosten van bouwstofgroepen worden in 2022 niet verrekend.
- 03 Verrekening op basis van het CBS prijsindexcijfer vindt eenmaal per jaar plaats. Hierbij wordt als indexcijfer voor de aanbesteding het cijfer gehanteerd van de maand januari.
- 04 > Verrekening van wijzigingen geschiedt volgens de formule:

$$((\text{Index Ugem} - \text{Index A}) / \text{Index A}) \times \text{som van de deelopdrachten}$$

Hierin is:
Index A = CBS prijsindexcijfer van de maand januari
Index Ugem = gemiddeld CBS prijsindexcijfer in het jaar van uitvoering
- = minus
/ = gedeeld door
X = maal

Som van de deelopdrachten = het totaalbedrag van alle in het betreffende jaar uitgevoerde deelopdrachten. Indien een deelopdracht doorloopt naar een volgend jaar gelden de in het betreffende jaar verrekende (termijn) bedragen.
- 05 Verrekening van de wijziging in loonkosten, kosten voor brandstofgroepen en kosten van

HFD PAR ART LID

bouwstofgroepen dient als separate declaratie te worden ingediend.

01 08 Bijdragen**01 08 01 RAW-bestek: bijdrage RAW-systematiek**

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

01 11 Verband met andere werken**01 11 01 Werken, die in elkander grijpen**

- 01 In verband met het bepaalde in paragraaf 31 lid 1 van de U.A.V. 2012 wordt de aannemer erop gewezen dat de navolgende werken en diensten in elkander kunnen grijpen:
- 1) onderhoud aan wegverhardingen, rioleringen, markeringen en groenvoorzieningen;
 - 2) leggen en verleggen van kabels en leidingen;
 - 3) opnemen en aanbrengen openbare verlichting;
 - 4) mogelijke werkzaamheden van perceelseigenaren nabij de drukrioolgemaaltjes.
- Bovenstaande werken en diensten alsmede evenementen en eventueel calamiteiten kunnen geheel of gedeeltelijk gelijktijdig met het werk uitgevoerd worden of plaatsvinden. Wijzigingen in data van door derden uit te voeren werken geven de aannemer geen aanspraak op vergoeding.
- 02 In verband met eventueel door derden uit te voeren werkzaamheden is de directie bevoegd voor de uitvoering van onderdelen van het werk een bepaalde termijn te stellen of deze te doen uitstellen, zonder dat dit de aannemer aanspraak geeft op vergoeding.

01 13 Algemeen tijdschema, werkplan en dergelijke**01 13 06 Algemeen**

- 01 Van de aannemer wordt een algemeen tijdschema, als bedoeld in paragraaf 26 van de U.A.V. 2012, verlangd.
- 02 Algemeen tijdschema:
- Maandelijks dient de aannemer het algemene tijdschema bij te stellen.
- Maandplanning:
- Per maand stelt de aannemer in overleg met de opdrachtgever de planning op van de werkzaamheden voor de komende maand. Hierin moeten alle te verrichten werkzaamheden (preventief onderhoud, NEN3140 keuringen etc.) op elkaar worden afgestemd en per dag worden aangegeven.
- Het algemene tijdschema en de maandplanning dienen uiterlijk op de tiende werkdag van elke maand digitaal ter goedkeuring aan de directie te worden verstrekt.
- 03 De preventieve onderhoudswerkzaamheden worden aaneengesloten uitgevoerd tussen 1 april en 1 oktober en mag niet als 'vulwerk' worden gezien.
- 06 Er mogen, tenzij in het bestek anders is bepaald, op werkdagen tussen 19.00 uur en 07.00 uur en op zaterdag alsmede zon- en feestdagen geen reguliere werkzaamheden (met uitzondering van hoofdstuk 4 en 5) worden verricht zonder toestemming van de directie.

01 13 07 Werk- en evaluatiebespreking

- 01 Ca. 4 x per jaar houdt de opdrachtgever een werkbespreking, waarbij de aannemer de verslaglegging verzorgt. Het verslag van elke werkbespreking behoeft de goedkeuring van de opdrachtgever en dient binnen 5 werkdagen ter goedkeuring bij de directie te worden voorgelegd. Ca. 2 x per jaar houdt de opdrachtgever een evaluatiebespreking, waarbij de Opdrachtgever de verslaglegging verzorgt. Het verslag zal binnen 5 werkdagen aan de aannemer verstrekt worden.

01 16 Verzekeringen

HFD PAR ART LID

01 16 04 Verzekering door de aannemer

- 01 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 de huurder te zijn meeverzekerd en mag de schade aan ondergrondse kabels en leidingen en dergelijke niet zijn uitgesloten.
- 02 Schade, welke niet door voornoemde verzekeringen zijn gedekt, alsmede het geldende eigen risico, zullen ten laste komen van de partij voor wiens risico de schade zijn.
- 03 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.

01 17 Vrijgekomen materialen**01 17 06 Vervoeren van vrijgekomen materialen naar een inrichting**

- 01 In aanvulling op het bepaalde in artikel 01.17.06 van de Standaard, zijn acceptatiekosten van onderstaande vrijgekomen materialen voor rekening van de opdrachtgever:
- vrijgekomen rioolslib

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:
- alle vrijkomende materialen die niet worden afgevoerd naar een erkende verwerkingsinrichting.

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

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

HFD PAR ART LID

25 Leidingwerk**25 1 Deelhoofdstuk 25.1****25 13 Informatie-overdracht****25 13 04 Water voor reiniging**

- 01 Voor het innemen van benodigd water kan gebruik gemaakt worden van de brandputten en oppervlaktewater binnen de gemeente. De locaties van deze brandputten worden op verzoek door de opdrachtgever verstrekt.
- 02 Het is niet toegestaan om gebruik te maken van brand-hydranten (brandkranen) welke zijn aangesloten op de drinkwatervoorzieningen.

HFD PAR ART LID

62 Verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering**62 0 Algemeen****62 04 Risicoverdeling en garanties Verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering****62 04 01 Algemeen**

- 01 Bij het nemen van verkeersmaatregelen gelden de volgende aanvullende bepalingen:
- alle te treffen verkeersmaatregelen dienen te worden afgestemd met de directie.
 - bij werkzaamheden langs de wegen, moet de aannemer volgens de richtlijnen van de CROW 96b werken.
- 02 De goedkeuring van de bevoegde instanties c.q. van de directie ten aanzien van alle te nemen maatregelen, door de aannemer in het belang van het verkeer, ontheft de aannemer op geen enkele wijze van zijn aansprakelijkheid jegens de opdrachtgever en/of derden en geeft hem geen aanspraak op vergoeding of schadeloosstelling.

HFD PAR ART LID

70 Technische bepalingen elektro-mechanische installatie**70 0 Onderhoud****70 01 Algemeen****70 01 02 Personeel**

- 01 De aannemer mag alleen personeel inzetten dat voldoende vakkennis bezit en in het bezit is van een diploma/certificaat voor de volgende opleidingen/cursussen/trainingen:
- VMBO+ (LBO/LTS)
 - NEN 3140 VOP LS / NEN50110/NEN3140
 - Schakel- en besturingstechniek (Kenteq, ROVC elektrotechnisch schakelen)
 - NEN 3140 Bedrijfsvoering LS
 - VCA-basis (Certificaat basis veiligheid)
 - Veilig werken langs de weg
 - Veilig werken in riolen
 - Kwaliteitsgestuurd onderhoud aan pompen en gemalen (Introductie normering)
 - Certificaat BRL K14020/01 of gelijkwaardig;
- 02 Bij de eerste bouwvergadering moeten minimaal drie (3) CV's van de in te zetten monteurs worden ingediend, uit deze opgave moet blijken dat met de inzet van deze monteurs voldaan wordt aan de in lid 01 gestelde opleidingseisen en certificering.
Voor de in te zetten monteurs moeten aantoonbaar gemaakt worden dat zij beschikken over ervaring en kennis op het gebied van:
- Preventief onderhoud aan pompinstallaties
 - Correctief onderhoud aan pompinstallaties
 - Verhelpen van mechanische en elektrotechnische storingen
 - Werking en toepassing diverse pompapplicaties
- 03 Voor het uitvoeren van het onderhoud moet de aannemer er voor zorg dragen dat de medewerkers te allen tijde zijn voorzien van de benodigde professionele materialen, gereedschappen en overige middelen.

70 02 Preventief Onderhoud**70 02 02 Onderhoud drukriolering**

- 01 Per jaar dient het groot onderhoud voor alle installaties te worden uitgevoerd, zijnde 1030 stuks. Naast preventief onderhoud conform BRL 14020/01 dienen de volgende onderdelen ook te worden gecontroleerd en gerapporteerd:
- kwaliteit straatwerk;
 - kwaliteit bereikbaarheid;
 - Kastnummer.
- 02 Indien staat aangegeven dat materialen direct geleverd en vervangen moeten worden, dan dient dit uitgevoerd te worden tijdens het groot onderhoud (zoals gepland). De aannemer dient hiervoor over voldoende reservematerialen te beschikken.
- 03 Alle werkzaamheden van het preventief en het correctief onderhoud aan de installaties dient direct ter plaatse van het gemaal te worden vastgelegd in het onderhoudsmanagement systeem @SSETS van Telecontrolnet (TCN). Hierdoor is de rapportage van het uitgevoerde onderhoud per direct door de opdrachtgever op te vragen vanuit TCN.
- 04 De volgende verrichtingen dienen per MK, CVK of DK onderdeel te zijn van een groot-onderhouds-beurt met betrekking tot de elektrische installatie:
- Test werking aardlekschakelaars: eerst met profitester aardlek controleren op aanraakspanning en aanraaktijd. Daarna handmatig testen: De testdrukknop van de aardlekschakelaars bedienen en controleren of de aardlekschakelaar aanspreekt binnen de gestelde afschakeltijd.
 - Functionele en visuele controle slot schakelkast: Slot open en dicht draaien met betreffende sleutels. Visuele controle slot op roestvorming en inspuiten met grafitypoeder.
 - Functionele en visuele controle smeltveiligingen: Controleren of de zekering is aangesproken. De installatie automatisch bedienen en controleren of de groep wordt ingeschakeld en wordt uitgeschakeld. tevens controle of alle P-touch coderingen nog aanwezig zijn. Indien defect, direct leveren en vervangen.
 - Visuele controle huidige staat van de schakelkast aan de binnenzijde: Controle op beschadigingen, roestvorming, ongedierte, temperatuur/condens; schakelkast inwendig reinigen met een zachte borstel en stofzuiger.

HFD PAR ART LID

- Visuele controle huidige staat van de schakelkast aan de buitenzijde: Controle op beschadigingen, verzakkingen, graffiti, reclame, roestvorming; schakelkast uitwendig reinigen
 - Werking alarmering (rode lamp).
 - Visuele controle aardingsinstallatie: De aardingsinstallatie visueel controleren op aardverbindingen van aardrails, aardleiding, doorverbindingen, aardplaat. Letten op conditie van de aardleidingen, zoals corrosie.
 - Registreren kWh-meter standen: Registreren stand van het energieverbruik in kWh; vastleggen actuele meterstanden in kWh op het onderhouds- en inspectierapport.
 - Functionele test hoofdschakelaar: Hoofdschakelaar handmatig in en uitschakelen.
 - Meting en registreren aardverspreidingsweerstand: De aardverspreidingsweerstand in Ohm van de aardingsinstallatie meten middels weerstandmeting.
 - Vastleggen bedrijfsuren pomp: Vastleggen actuele standen van de bedrijfsurenteller in uren.
 - Vastleggen opgenomen stroom pomp: Registreren stand van de Amperemeter in Ampere (inschakel- en bedrijfsstroom).
 - Functionele test in- en uitschakelpeil pomp: Controleren of de pomp bij de ingestelde peilen wordt ingeschakeld en uitgeschakeld.
 - Reinigen niveaumeting: Type meting: lucht.
 - Functionele en visuele controle MBS: Visuele controle ingestelde waarde van het thermische relais of MBS. Instelling thermisch relais of MBS aanpassen op juiste waarde (indien van toepassing), aangepaste waarde registreren; relais visueel controleren; indien relais defect, direct leveren en vervangen.
 - Meting en registreren weerstand van de wikkelingen: De weerstand in Ohm van de wikkelingen meten middels weerstandmeting.
 - Meten en registreren spanning van de pomp/motor: Spanning van pomp in Volt meten middels spanningsmeter en vergelijken met fabrieksgegevens.
- 05 De volgende verrichtingen dienen per MK, CVK of DK onderdeel te zijn van een groot-onderhouds-beurt met betrekking tot de werktuigbouwkundige installatie:
- Algehele werking (trillingen, overmatig lawaai, corrosie, functioneren).
 - Visuele controle huidige staat van de schakelkast aan de buitenzijde: Controle op beschadigingen, verzakkingen, graffiti, reclame, roestvorming; schakelkast uitwendig reinigen.
 - Visuele controle van de kabelklemmen en wartels, werking signaleringslamp, werkingkaststverlichting, het smeren van deur, slot en slotdeksel, afdichtingen kabeldoorvoeringen in de kastfundering en zo nodig opnieuw afdichten.
 - De kast moet aan de binnenzijde worden gereinigd en met een stofzuiger te worden uitgezogen.
 - Kwaliteit olie in de olieruimte, Indien vervuild de oliekamer reinigen en de olie vervangen.
 - Controle op lekkage: Het visueel controleren of de diverse onderdelen lekkage vertonen.
 - Visuele en functionele controle luiken/deksels/putranden:
Putranden visueel controleren op beschadigingen, afdichting en ontluuchting; functioneel controleren, door te openen en te sluiten.
 - Visueel controleren van conservering: Geleidestangen, vuilwaterpomp, verbindingen, appendages etc. controleren op beschadigingen, roestvorming. Middels een onderbouwing op het onderhoudsrapport aangeven indien er beschadigingen zijn geconstateerd.
 - Visueel controleren van geleidestangen: Controleren of geleidestangen deugdelijk zijn gemonteerd, controle op roestvorming en beschadigingen en controleren of de pomp eenvoudig is te demonteren.
 - Visuele en functionele controle hijskettingen: Hijskettingen visueel controleren op beschadigingen, voldoende lengte van de ketting en voldoende aantal hijsogen; keuringsrapport van de hijsketting controleren; functionele controle hijsketting door pomp uit pompput te hijsen.
 - Smering van onderdelen: Pomp, afsluiter(s) en appendages voorzien van de juiste benodigde smering.
 - Functionele controle (spindel)afsluiter: Afsluiter open en dicht draaien en controleren op juiste werking. Let op eventuele waterslag bij dichtdraaien van de afsluiter. Eventuele defecten direct verhelpen.
 - Visuele controle waaier,slijtring, snijmes en pomphuis inclusief het eventueel reinigen en opnieuw afstellen.
 - Functionele controle huidig debiet: Inhoud pompput bepalen; pompput van voldoende water voorzien en pomp inschakelen, meten wat de tijdsduur is van het verpompen van de hoeveelheid water en debiet berekenen; huidig debiet vergelijken met ontwerpdebet, beide registreren. Mogelijke oorzaken van afwijkingen beschrijven.
- 06 Gelijktijdig met de uitvoering van het onderhoud kunnen kleine storingen en gebreken alleen met toestemming en in overleg met de toezichthouder te worden verholpen.

HFD PAR ART LID

De kosten die met een storing of reparatie gemoeid zijn worden aan de opdrachtgever gefactureerd middels een specificatie vanuit het onderhoudsmanagementsysteem @sssets. Onder kleine storingen en gebreken wordt verstaan:

- vervangen van zekeringen;
- vervangen van magneetschakelaars;
- vervangen thermische blokken
- vervangen van aardlekschakelaars;
- vervangen signaalverlichting;
- vervangen niveauregeling (vlotters, druksensor, luchtpomp, etc.);
- vervangen geleidestangen (drukriolering);
- vervangen waaier en/ of snijinrichting(hierbij moet gelet worden op de te maken kosten in verhouding tot het aantal bedrijfsuren en de leeftijd);

De gemeente Epe stelt bij vervanging van cilindersloten deze ter beschikking aan opdrachtnemer.

- 07 Pompen mogen alleen direct en zonder overleg worden vervangen indien de motorisolatiewaarde onder de vervangingsgrens van 1 M-Ohm is gemeten. In alle andere gevallen waar een vervangingsadvies is afgegeven, mag dit alleen na goedkeuring door opdrachtgever. De vervangende pomp moet van hetzelfde fabricaat en pomptype zijn als de bestaande pomp, wijzigingen i.o.m de gemeente Epe.

70 02 03 Onderhoud rioolgemaal

- 01 Per jaar dient het groot onderhoud voor een gemaalinstallatie in april en oktober te worden uitgevoerd.
Naast preventief onderhoud conform BRL 14020/01 dienen de volgende onderdelen ook te worden gecontroleerd en gerapporteerd:
- kwaliteit straatwerk;
 - kwaliteit bereikbaarheid;
 - Kastnummer.
- Werkzaamheden aan de gemalen dienen te worden uitgevoerd door minimaal 2 personen.
- 02 Indien staat aangegeven dat materialen direct geleverd en vervangen moeten worden, dan dient dit uitgevoerd te worden tijdens het groot onderhoud (zoals gepland). De aannemer dient hiervoor over voldoende reservematerialen te beschikken.
- 03 Alle werkzaamheden van het preventief, het correctief onderhoud en NEN3140 keuringen aan de installaties dient direct ter plaatse van het gemaal te worden vastgelegd in het onderhoudsmanagement systeem @SSETS van Telecontrolnet (TCN). Hierdoor is de rapportage van het uitgevoerde onderhoud per direct door de opdrachtgever op te vragen vanuit TCN.
- 04 De volgende verrichtingen dienen, per rioolgemaal, onderdeel te zijn van een onderhoudsbeurt met betrekking tot de elektrische installatie:
- Registreren kWh-meter standen: Registreren stand van het energieverbruik in kWh; vastleggen actuele meterstanden in kWh op het onderhouds- en inspectierapport.
 - Test werking aardlekschakelaars: eerst met profitester aardlek controleren op aanraakspanning en aanraaktijd. Daarna handmatig testen: De testdrukknop van de aardlekschakelaars bedienen en controleren of de aardlekschakelaar aanspreekt binnen de gestelde afschakeltijd.
 - Vastleggen bedrijfsuren pomp: Vastleggen actuele standen van de bedrijfsurenteller in uren.
 - Vastleggen opgenomen stroom pomp: Registreren stand van de Amperemeter in Ampere (inschakel- en bedrijfsstroom).
 - Functionele test in- en uitschakelpeil pomp: Controleren of de pomp bij de ingestelde peilen wordt ingeschakeld en uitgeschakeld.
 - Reinigen niveaumeting: Type meting: niveausensor. Reinigen middels zachte doek.
 - Functionele en visuele controle slot schakelkast: Slot open en dicht draaien met betreffende sleutels. Visuele controle slot op roestvorming en inspuiten met grafitypoeder
 - Functionele en visuele controle smeltveiligingen: Controleren of de zekering is aangesproken. De installatie-automaat bedienen en controleren of de groep wordt ingeschakeld en wordt uitgeschakeld. Tevens controle of alle P-touch coderingen nog aanwezig zijn. Indien defect, direct leveren en vervangen.
 - Functionele test hoofdschakelaar: Hoofdschakelaar handmatig in en uitschakelen.
 - Functionele en visuele controle MBS: Visuele controle ingestelde waarde van het thermische relais of MBS. Instelling thermisch relais of MBS aanpassen op juiste waarde (indien van toepassing), aangepaste waarde registreren; relais visueel controleren; indien relais defect, direct leveren en vervangen.
 - Visuele controle huidige staat van de schakelkast aan de binnenzijde: Controle op beschadigingen, roestvorming, ongedierte, temperatuur/condens; schakelkast inwendig

HFD PAR ART LID

- reinigen met een zachte borstel.
 - Visuele controle huidige staat van de schakelkast aan de buitenzijde: Controle op beschadigingen, verzakkingen, graffiti, reclame, roestvorming; schakelkast uitwendig reinigen.
 - Visuele controle aardingsinstallatie: De aardingsinstallatie visueel controleren op aardverbindingen van aardrails, aardleiding, doorverbindingen, aardplaat. Letten op conditie van de aardleidingen, zoals corrosie
 - Meting en registreren weerstand van de wikkelingen: De weerstand in Ohm van de wikkelingen meten middels weerstandmeting.
 - Meten en registreren spanning van de pomp/motor: Spanning van pomp in Volt meten middels spanningsmeter en vergelijken met fabrieksgegevens.
 - Meting en registreren aardverspreidingsweerstand: De aardverspreidingsweerstand in Ohm van de aardingsinstallatie meten middels weerstandmeting.
- 05 De volgende verrichtingen dienen, per tussengemaal, onderdeel te zijn van een onderhoudsbeurt met betrekking tot de werktuigbouwkundige installatie:
- Kwaliteit olie in de olieruimte, Indien vervuild de oliekamer reinigen en de pompolie vervangen: vrijgekomen materiaal afvoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting.
 - Visuele controle huidige staat van de schakelkast aan de buitenzijde: Controle op beschadigingen, verzakkingen, graffiti, reclame, roestvorming; schakelkast uitwendig reinigen.
 - Visuele controle van de kabelklemmen en wartels, werking signaleringslamp, werkingkaststverlichting, het smeren van deur, slot en slotdeksel, afdichtingen kabeldoorvoeringen in de kastfundering en zo nodig opnieuw afdichten.
 - De kast moet aan de binnenzijde worden gereinigd en met een stofzuiger te worden uitgezogen.
 - Controle op lekkage: Het visueel controleren of de diverse onderdelen lekkage vertonen.
 - Visuele en functionele controle luiken/deksels/putranden: Putranden visueel controleren op beschadigingen, afdichting en ontluchting; functioneel controleren, door te openen en te sluiten.
 - Visueel controleren van conservering: Geleidestangen, vuilwaterpomp, verbindingen, appendages etc. controleren op beschadigingen, roestvorming. Middels een onderbouwing op het onderhoudsrapport aangeven indien er beschadigingen zijn geconstateerd.
 - Visueel controleren van geleidestangen: Controleren of geleidestangen deugdelijk zijn gemonteerd, controle op roestvorming en beschadigingen en controleren of de pomp eenvoudig is te demonteren.
 - Visuele en functionele controle hijskettingen: Hijskettingen visueel controleren op beschadigingen, voldoende lengte van de ketting en voldoende aantal hijsogen; keuringsrapport van de hijsketting controleren; functionele controle hijsketting door pomp uit pompput te hijsen.
 - Smering van onderdelen: Pomp, afsluiter(s), verbindingen, appendages en alle overige onderdelen voorzien van de juiste benodigde smering.
 - Functionele controle (spindel)afsluiter: Afsluiter open en dicht draaien en controleren op juiste werking. Let op eventuele waterslag bij dichtdraaien van de afsluiter. Eventuele defecten direct verhelpen.
Functionele controle (wand)afsluiter: Afsluiter open en dicht draaien en controleren op juiste werking. Let op eventuele waterslag bij dichtdraaien van de afsluiter. Eventuele defecten direct verhelpen.
 - Visuele controle waaier, slijtring, snijmes en pomphuis inclusief het eventueel reinigen en opnieuw afstellen.
 - Functionele controle huidig debiet: Inhoud pompput bepalen; pompput van voldoende water voorzien en pomp inschakelen, meten wat de tijdsduur is van het verpompen van de hoeveelheid water en debiet berekenen; huidig debiet vergelijken met ontwerpdebet, beide registreren. Mogelijke oorzaken van afwijkingen beschrijven.
- 06 Gelijktijdig met de uitvoering van het onderhoud kunnen kleine storingen en gebreken alleen met toestemming en in overleg met de toezichthouder te worden verholpen.
De kosten die met een storing of reparatie gemoeid zijn worden aan de opdrachtgever gefactureerd middels een specificatie vanuit het onderhoudsmanagementsysteem @ssets.
Onder kleine storingen en gebreken wordt verstaan:
- vervangen van zekeringen;
 - vervangen van magneetschakelaars;
 - vervangen thermische blokken
 - vervangen van aardlekschakelaars;
 - vervangen signaalverlichting;
 - vervangen niveauregeling (vlotters, druksensor, luchtpomp, etc.);
 - vervangen geleidestangen (drukriolering);

HFD PAR ART LID

- vervangen waaier en/ of snijinrichting(hierbij moet gelet worden op de te maken kosten in verhouding tot het aantal bedrijfsuren en de leeftijd);
- De gemeente Epe stelt bij vervanging van cilindersloten deze ter beschikking aan opdrachtnemer.

70 02 04 Onderhoud randvoorzieningen

- 01 Per jaar dient het groot onderhoud voor een gemaalinstallatie in de randvoorziening in april en oktober te worden uitgevoerd.
Naast preventief onderhoud conform BRL 14020/01 dienen de volgende onderdelen ook te worden gecontroleerd en gerapporteerd:
- kwaliteit straatwerk;
 - kwaliteit bereikbaarheid;
 - Kastnummer.
- Werkzaamheden aan de randvoorzieningen dienen te worden uitgevoerd door minimaal 2 personen.
- 02 Indien staat aangegeven dat materialen direct geleverd en vervangen moeten worden, dan dient dit uitgevoerd te worden tijdens het groot onderhoud (zoals gepland). De aannemer dient hiervoor over voldoende reservematerialen te beschikken.
- 03 Alle werkzaamheden van het preventief en het correctief onderhoud aan de installaties dient direct ter plaatse van het gemaal te worden vastgelegd in het onderhoudsmanagement systeem @SSETS van Telecontrolnet (TCN). Hierdoor is de rapportage van het uitgevoerde onderhoud per direct door de opdrachtgever op te vragen vanuit TCN.
- 04 De volgende verrichtingen dienen, per randvoorzieningen, onderdeel te zijn van een onderhoudsbeurt met betrekking tot de elektrische installatie:
- Registreren kWh-meter standen: Registreren stand van het energieverbruik in kWh; vastleggen actuele meterstanden in kWh op het onderhouds- en inspectierapport.
Test werking aardlekschakelaars: eerst met profitester aardlek controleren op aanraakspanning en aanraaktijd. Daarna handmatig testen: De testdrukknop van de aardlekschakelaars bedienen en controleren of de aardlekschakelaar aanspreekt binnen de gestelde afschakeltijd.
 - Vastleggen bedrijfsuren pomp: Vastleggen actuele standen van de bedrijfsurenteller in uren.
 - Vastleggen opgenomen stroom pomp: Registreren stand van de Amperemeter in Ampere (inschakel- en bedrijfsstroom).
 - Functionele test in- en uitschakelpeil pomp: Controleren of de pomp bij de ingestelde peilen wordt ingeschakeld en uitgeschakeld.
 - Reinigen niveaumeting: Type meting: niveausensor.
Reinigen middels zachte doek.
 - Functionele en visuele controle slot schakelkast: Slot open en dicht draaien met betreffende sleutels. Visuele controle slot op roestvorming en inspuiten met grafitypoeder
 - Functionele en visuele controle smeltveiligingen:
Controleren of de zekering is aangesproken. De installatie automaat bedienen en controleren of de groep wordt ingeschakeld en wordt uitgeschakeld. tevens controle of alle P-touch coderingen nog aanwezig zijn. Indien defect, direct leveren en vervangen.
 - Functionele test hoofdschakelaar: Hoofdschakelaar handmatig in en uitschakelen.
 - Functionele en visuele controle MBS: Visuele controle ingestelde waarde van het thermische relais of MBS.
Instelling thermisch relais of MBS aanpassen op juiste waarde (indien van toepassing), aangepaste waarde registreren; relais visueel controleren; indien relais defect, direct leveren en vervangen.
 - Visuele controle huidige staat van de schakelkast aan de binnenzijde: Controle op beschadigingen, roestvorming, ongedierte, temperatuur/condens; schakelkast inwendig reinigen met een zachte borstel.
 - Visuele controle huidige staat van de schakelkast aan de buitenzijde: Controle op beschadigingen, verzakkingen, graffiti, reclame, roestvorming; schakelkast uitwendig reinigen.
 - Visuele controle aardingsinstallatie: De aardingsinstallatie visueel controleren op aardverbindingen van aardrails, aardleiding, doorverbindingen, aardplaat. Letten op conditie van de aardleidingen, zoals corrosie
 - Meting en registreren weerstand van de wikkelingen: De weerstand in Ohm van de wikkelingen meten middels weerstandmeting.
 - Meten en registreren spanning van de pomp/motor:
Spanning van pomp in Volt meten middels spanningsmeter en vergelijken met fabrieksgegevens.
 - Meting en registreren aardverspreidingsweerstand: De aardverspreidingsweerstand in Ohm van de aardingsinstallatie meten middels weerstandmeting.

HFD PAR ART LID

- 05 De volgende verrichtingen dienen, per hoofdgemaal, onderdeel te zijn van een onderhoudsbeurt met betrekking tot de werktuigbouwkundige installatie:
- Kwaliteit olie in de olieruimte, Indien vervuild de oliekamer reinigen en de pompolie vervangen: vrijgekomen materiaal afvoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting.
 - Visuele controle huidige staat van de schakelkast aan de buitenzijde: Controle op beschadigingen, verzakkingen, graffiti, reclame, roestvorming; schakelkast uitwendig reinigen.
 - Visuele controle van de kabelklemmen en wartels, werking signaleringslamp, werkingkaststverlichting, het smeren van deur, slot en slotdeksel, afdichtingen kabeldoorvoeringen in de kastfundering en zo nodig opnieuw afdichten.
 - De kast moet aan de binnenzijde worden gereinigd en met een stofzuiger te worden uitgezogen.
 - Controle op lekkage: Het visueel controleren of de diverse onderdelen lekkage vertonen.
 - Visuele en functionele controle luiken/deksels/putranden: Putranden visueel controleren op beschadigingen, afdichting en ontluiking Functioneel controleren, door te openen en te sluiten.
 - Visueel controleren van conservering: Geleidestangen, vuilwaterpomp, verbindingen, appendages etc. controleren op beschadigingen, roestvorming. Middels een onderbouwing op het onderhoudsrapport aangeven indien er beschadigingen zijn geconstateerd.
 - Visueel controleren van geleidestangen: Controleren of geleidestangen deugdelijk zijn gemonteerd, controle op roestvorming en beschadigingen en controleren of de pomp eenvoudig is te demonteren.
 - Visuele en functionele controle hijskettingen:
Hijskettingen visueel controleren op beschadigingen, voldoende lengte van de ketting en voldoende aantal hijsogen; keuringsrapport van de hijsketting controleren; functionele controle hijsketting door pomp uit pompput te hijsen.
 - Smering van onderdelen: Pomp, afsluiter(s), verbindingen, appendages en alle overige onderdelen voorzien van de juiste benodigde smering.
 - Functionele controle (spindel)afsluiter: Afsluiter open en dicht draaien en controleren op juiste werking. Let op eventuele waterslag bij dichtdraaien van de afsluiter.
Eventuele defecten direct verhelpen.
Functionele controle (wand)afsluiter: Afsluiter open en dicht draaien en controleren op juiste werking. Let op eventuele waterslag bij dichtdraaien van de afsluiter.
Eventuele defecten direct verhelpen.
 - Visuele controle waaier: Waaier visueel controleren op beschadigingen, vervuiling, roestvorming; waaier reinigen; kleine defecten direct verhelpen.
 - Functionele controle van spoel- en hydraulische kleppen. Kleppen openen en sluiten, controleren op afdichting en waar nodig herstellen.
- 06 Gelijktijdig met de uitvoering van het onderhoud kunnen kleine storingen en gebreken alleen met toestemming en in overleg met de toezichthouder te worden verholpen.
De kosten die met een storing of reparatie gemoeid zijn worden aan de opdrachtgever gefactureerd middels het onderhoudsmanagementsysteem @ssets.
Onder kleine storingen en gebreken wordt verstaan:
- vervangen van zekeringen;
 - vervangen van magneetschakelaars;
 - vervangen thermische blokken
 - vervangen van aardlekschakelaars;
 - vervangen signaalverlichting;
 - vervangen niveauregeling (vlotters, druksensor, luchtpomp, etc.);
 - vervangen geleidestangen (drukriolering);
 - vervangen waaier en/ of snijinrichting(hierbij moet gelet worden op de te maken kosten in verhouding tot het aantal bedrijfsuren en de leeftijd);
- De gemeente Epe stelt bij vervanging van cilindersloten deze ter beschikking aan opdrachtnemer.

HFD PAR ART LID

70 03 01 Storingsdienst

- 02 Storingsdienst drukrioolgemalen:
het storingsnummer is bekend bij de burger. Indien burgers dit storingsnummer bellen moet de burger direct worden doorgeschakeld naar het storing/servicenummer van de Opdrachtnemer.
- 1- De aannemer moet binnen 2 uur na melding van een storing ter plaatse zijn van de storingslocatie en een aanvang hebben gemaakt met het oplossen van de storing.
 - 2 - De storingen moeten uiterlijk 4 uur na optreden van de storing zijn verholpen/dan wel de overlast moet zijn verholpen.
- Indien de aannemer de bovenstaande algemene eisen niet nakomt, kan per geval en per dag een korting van € 250,-- (zegge: tweehonderdvijftig euro) worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.
- 03 Storingsdienst gemalen en randvoorzieningen:
- 1- De opdrachtnemer voert (waar mogelijk) eerst een reset via TCN uit voordat er naar de storing toe wordt gegaan.
 - 2- De aannemer moet binnen 1 uur na melding van een storing ter plaatse zijn van de storingslocatie en een aanvang hebben gemaakt met het oplossen van de storing.
 - 3 - De storingen moeten uiterlijk 4 uur na optreden van de storing zijn verholpen/dan wel de overlast moet zijn verholpen.
- Indien de aannemer de bovenstaande algemene eisen niet nakomt, kan per geval en per dag een korting van € 500,-- (zegge: vijfhonderd euro) worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.
- 04 Urgente storingen:
Onder een urgente storing wordt in ieder geval verstaan:
- rioolwater welke uit de put dreigt te stromen;
 - rioolwater welke bij bewoners in de woning dreigt te stromen;
 - alle voorkomende gevallen waarbij de bewoner overlast heeft van het
 - niet voldoende functioneren van het rioolstelsel;
 - indien melder aangeeft dat het een urgente storing betreft;
 - doordraaiende pomp.
- Bij urgente storingen gelden de volgende termijnen:
- binnen 30 minuten na melding aanwezig op locatie
 - binnen 60 minuten urgentie weggenomen of storing opgelost
- Het risico van een storing foutief niet als urgent inschatten ligt volledig bij de opdrachtnemer
- 05 Van de inschrijver wordt verlangd dat hij storingen gedurende 24uur per dag, 7 dagen per week adequaat oplost.
- 06 De aannemer stelt de opdrachtgever een algemeen telefoonnummer (en contactpersoon) t.b.v. calamiteiten ter beschikking dat dag en nacht, zowel tijdens, alsmede buiten de reguliere werktijden (24 uur/dag) bereikbaar is.
- 07 Storingen aan installaties kunnen bij de opdrachtnemer gemeld worden:
- telefonisch door een bewoner door directe doorschakeling
 - via bestaande storingsnummer(0578-678789) naar medewerker van
 - opdrachtnemer
 - via hoofdpst Opdrachtgever, d.m.v. automatisch sms bericht op een
 - mobiele telefoon
 - via email van de Opdrachtgever
 - telefonisch door een medewerker van de Opdrachtgever

70 04 Rapportage**70 04 03 Inhoud rapportage**

- 01 Van elke inspectie en keuring dient de aannemer de rapportage te verwerken in het onderhoudsmanagementsysteem van @ssets.

70 04 04 Beeldmateriaal

- 01 Bij het uitvoeren van groot onderhoud moet de aannemer minimaal de volgende 3 kleurenfoto's van elke installatie nemen (na uitvoering werkzaamheden):
- vooraanzicht gesloten deur(en) schakelkast (met zichtbaar kastnummer)
 - vooraanzicht geopende deur(en) schakelkast;
 - pompput bij geopende afdekluiik.
- De foto's moeten worden gemaakt met de TCN-app en direct in het onderhoudsmanagementsysteem verwerkt worden.

HFD PAR ART LID

70 05 NEN 3140 keuringen**70 05 01 Verantwoordelijkheid**

- 01 De aannemer van dit bestek zal de installatieverantwoordelijkheid in de zin van de NEN 3140 op zich nemen voor het areaal aan rioolwaterpompinstallaties binnen dit bestek.
- 02 De aannemer stelt een functionaris aan die de taken en verantwoordelijkheden van de installatieverantwoordelijke op zich zal nemen. Deze functionaris kan bogen op ruime ervaring en een elektrotechnisch opleiding op niveau 4 WEB (Wet Educatie Beroepsonderwijs) of een door de combinatie van opleiding en ervaring verkregen gelijkwaardig niveau.
Deze functionaris is verantwoordelijk voor:
- het beheer van de elektrische installaties
 - het in stand houden van de elektrische veiligheid door inspecties en tijdig herstel
 - het regelen van de toegang tot ruimten met elektrisch gevaar
 - het vaststellen van procedures voor veilige bediening en onderhoud van de installaties
 - het geven van toestemming voor werkzaamheden aan installaties.
- 03 Werkverantwoordelijke
Naast de installatieverantwoordelijke stelt de aannemer een werkverantwoordelijke aan, deze heeft een sleutelrol binnen de systematiek van de NEN 3140. Deze functionaris
- geeft leiding aan de feitelijke uitvoering van de elektrotechnische werkzaamheden,
 - beoordeelt de risico's,
 - wijst de werkzaamheden toe,
 - geeft instructies en houdt toezicht op de uitvoering.
- 04 Werk- en installatieverantwoordelijken dienen in de praktijk veelvuldig met elkaar in overleg te treden maar kunnen ook één en dezelfde persoon zijn. Ook voor de werkverantwoordelijke geldt dat deze een elektrotechnisch opleidingsniveau 4 WEB heeft (of daaraan gelijk te stellen).

70 07 Gegevensverwerking**70 07 01 Beheer- en onderhoud**

- 01 De gemeente Epe beschikt over het onderhoudsmanagement systeem @SSETS van de firma InterAct. Alle werkzaamheden aan de installaties dient direct ter plaatse van het gemaal te worden vastgelegd in dit onderhoudsmanagement systeem.
Naast het reguliere onderhoud en de storingen moeten de NEN3140 keuringen en de inspecties volgens de BRL-K14020/01 ter plaatse ingevoerd worden. Hiermee zijn rapportages overbodig en is het systeem altijd up-to-date.
- 02 In het onderhoudsmanagementsysteem dienen nadrukkelijk de uitgevoerde werkzaamheden en kwaliteitsnormering tot uiting te komen, zodanig dat per onderdeel de staat en eventuele vervangingstermijn duidelijk af te leiden zijn geheel conform de voorwaarden volgens de laatste publicatie van de BRL-K14020/01

.....
.....

.....
.....

Behoort bij: 228627

.....

INSCHRIJVINGSBILJET

De hierna te noemen inschrijver(s):

A)
gevestigd te:
KVK-nummer:

B)
gevestigd te:
KVK-nummer:

C)
gevestigd te:
KVK-nummer:

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

verklaart (verklaren) zich door ondertekening dezes bereid de opdracht voor: 228627

.....

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

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

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

euro
(bedrag in cijfers)

euro
(bedrag in letters)

Het ter zake van de omzetbelasting verschuldigde bedrag bedraagt:

euro
(bedrag in cijfers)

euro
(bedrag in letters)

De inschrijver(s) verklaart (verklaren) dat de bij dit inschrijvingsbiljet gevoegde ontleding van de aannemingssom die is, als bedoeld in artikel 01.01.02 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2020). In geval van een inschrijving door een samenwerkingsverband van ondernemers wijzen de inschrijvers de hierboven onder a. genoemde inschrijver aan als gemachtigde om hen in alle zaken in het kader van de aanbestedingsprocedure en de uitvoering van de opdracht te vertegenwoordigen. De inschrijver(s) verklaart (verklaren) deze inschrijving te doen overeenkomstig de bepalingen van het Aanbestedingsreglement Werken 2016 (van toepassing zijnde aanbestedingsreglement), en met inachtneming van de bepalingen en de gegevens zoals deze zijn omschreven in de voor de inschrijving relevante stukken.

Gedaan op (datum), te (plaats).

De inschrijver(s)

A) (handtekening)
(naam)
(functie)

B) (handtekening)
(naam)
(functie)

C)

(handtekening)

(naam)

(functie)

Behoort bij: 228627

.....

INSCHRIJVINGSSTAAT

Inschrijvingsstaat als bedoeld in artikel 01.01.03 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2020) behorende bij het inschrijvingsbiljet van de ondergetekende(n):

A)
gevestigd te:

B)
gevestigd te:

C)
gevestigd te:

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

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
0	Algemeen administratief				
01	Verkeersmaatregelen				
010010	Toepassen afzetting(en) op enkelbaansweg.	EUR	N		
010020	Toepassen afzetting(en) op enkelbaansweg.	keer	15,00V		
2	Preventief onderhoud drukriolering				
21	Minigemalen (1030 st)				
211	Reinigen en inspecteren drukrioolunits (1x/jr)				
211010	Rioolgemaal reinigen (beton en kunststof)	st	1.030,00V		
211030	Rioolput reinigen (leegzuigen)	st	1.030,00V		
212	Inspectie en onderhoud installatie (1x/jr)				
212010	Groot onderhoud electrotechniek (MK).	st	353,00V		
212020	Groot onderhoud electrotechniek (CVK).	st	16,00V		
212030	Groot onderhoud electrotechniek (DK)	st	673,00V		
212040	Groot onderhoud werktuigbouwkundige installatie.	st	1.030,00V		
22	Rioolgemalen (25 st)				
221	Reinigen en inspecteren rioolgemaal (2x/jr)				
221010	Rioolgemaal reinigen (beton)	st	50,00V		
222	Inspectie en onderhoud installatie (2x/jr)				
222010	Onderhoud lokale besturingsinstallatie RG.	keer	50,00V		
222020	Onderhoud telemetriesysteem RG.	keer	50,00V		
222030	Onderhoud werktuigbouwkundige installatie RG.	keer	50,00V		
222040	Onderhoud elektrotechniek RG.	keer	50,00V		
3	Werkzaamheden randvoorzieningen (RV)				
31	Reinigen en inspecteren randvoorzieningen (4x/jr)				
310010	Reinigen randvoorzieningen (BBV; dubbel kokerprofiel)	st	12,00V		
310020	Reinigen randvoorzieningen (BBL; rond profiel - GVK)	st	4,00V		
310030	Reinigen randvoorzieningen (BBV; kokerprofiel)	st	4,00V		
32	Uitvoeren inspectie (BRL-K14020/01) (2x/jr)				
320010	Uitvoeren inspectie conform BRL-K14020/01.	keer	10,00V		
322	Inspectie en onderhoud installatie (4x/jr)				
322010	Onderhoud lokale besturingsinstallatie (RV)	keer	20,00V		
322020	Onderhoud telemetriesysteem (RV)	keer	20,00V		
322030	Onderhoud werktuigbouwkundige installatie (RV)	keer	20,00V		
322040	Onderhoud elektrotechniek (RV)	keer	20,00V		
4	Onderhoud Regenmeters (3 st)				
41	Reinigen weerstations (4x/jr)				
410010	Reinigen regenmeters.	st	12,00V		
5	Verhelpen schades/storingdienst				
51	Verhelpen verstoppingen en persleidingbreuk				
510010	Verhelpen verstopping/breuk persleiding (Ø50-Ø75)	st	10,00V		
510020	Verhelpen verstopping/breuk persleiding (Ø90-Ø125)	st	10,00V		
510030	Verhelpen verstoppingen vanuit drukrioolunit	st	25,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
52	Storingdienst drukrioolgemalen				
520010	Verhelpen thermische storing drukriool gemalen.	st	250,00V		
520020	Verhelpen storingen drukriool gemalen.	st	50,00V		
53	Storingdienst gemalen en randvoorzieningen				
530010	Verhelpen thermische storing.	st	10,00V		
54	Kabelbreuk				
540010	Verhelpen kabelbreuk	st	5,00V		
6	vervangingswerkzaamheden				
611	Vervangen pompen				
611010	Vervangen versnijdende pomp	st	30,00V		
7	Keuringen				
73	NEN 3140 keuring				
730010	Uitvoeren van NEN 3140 keuringen.	st	250,00V		
8	Overige werkzaamheden				
810	Ter beschikking stellen van mens en materieel				
8101	<u>Ter beschikking stellen werknemers (werktijden)</u>				
810110	T.b.s. sevice monteur	uur	20,00V		
810120	T.b.s.grondwerker	uur	10,00V		
810130	T.b.s. sevice monteur incl. servicewagen.	uur	40,00V		
8102	<u>Ter beschikking stellen werknemers (buiten werktijden)</u>				
810210	T.b.s. sevice monteur	uur	20,00V		
810220	T.b.s.grondwerker	uur	10,00V		
810230	T.b.s. sevice monteur incl. servicewagen.	uur	40,00V		
8103	<u>Ter beschikking stellen materieel (werktijden)</u>				
810310	Inzetten hydraulische graafmachine (mobiele kraan).	uur	20,00V		
810320	Inzetten hydraulische graafmachine (mini kraan).	uur	20,00V		
810330	Inzetten tractor met vacuümtank/giertank (6m3).	uur	20,00V		
810340	T.b.s. Vacuum-HDcombi	uur	20,00V		
810350	T.b.s. hogedruk-unit incl. bediening.	uur	20,00V		
8104	<u>Ter beschikking stellen materieel (buiten werktijden)</u>				
810410	Inzetten hydraulische graafmachine (mobiele kraan).	uur	10,00V		
810420	Inzetten hydraulische graafmachine (mini kraan).	uur	10,00V		
810430	Inzetten tractor met vacuümtank/giertank (6m3).	uur	10,00V		
810440	T.b.s. Vacuum-HDcombi	uur	10,00V		
810450	T.b.s. hogedruk-unit incl. bediening.	uur	10,00V		
811	Overige verplichtingen aannemer				
811010	Storingsdienst 24/7.	EUR		N	
811020	Informatieverstrekking burgers.	EUR		N	
812	Afvoerkosten				
812010	Rioolslib vervoeren.	ton	75,00V		
	SUBTOTAAL				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
	TRANSPORT SUBTOTAAL				
9	Staartposten				
91	Eenmalige kosten				
910010	Sommatie verrekenprijs leverantie onderdelen volgens bijlage 04	EUR		N	
910020		EUR		N	
910030		EUR		N	
910040		EUR		N	
910050		EUR		N	
919980	Overige eenmalige kosten	EUR		N	
919990	Korting	EUR		N	
92	Uitvoeringskosten				
929990	Uitvoeringskosten	EUR		N	
93	Algemene kosten				
939990	Algemene kosten	EUR		N	
94	Winst en risico				
949990	Winst en risico	EUR		N	
95	Stelposten				
950010	Stelpost kleine werkzaamheden en reparaties	EUR	125.000,00V		
96	Bijdragen				
960010	Bijdrage RAW-systematiek (0,15%)	EUR		N	
	Aannemingssom, de omzetbelasting niet inbegrepen	EUR			
	Gedaan te				
	De 20..				
	De inschrijver(s),				

Korenbree 34 A
7271 LH Borculo

T 0545 - 272 275

info@anacon-infra.nl
www.anacon-infra.nl

