

WERKBESTEK VOOR:

Raamovereenkomst werkzaamheden riolering 2024-2025
in de gemeente Alkmaar

Besteksnummer: 2023-9

Datum van uitgifte: 12 april 2024

In opdracht van:
Stadswerk072 N.V.
Postbus 9009
1800 GA ALKMAAR

Opgesteld door:
Bureau Schmidt BV

Adres :	W.M. Dudokweg 22b
Postcode :	1703 DB
Plaats :	Heerhugowaard
Telefoon :	072 7202 235
Fax :	-
E-mail :	info@bureauschmidt.nl
Website:	Bureauschmidt.nl

Projectnummer :	STA-23652
Bestandsnaam :	2023-9 v. 20240314
Datum bestek :	14 maart 2024
Datum Nota van Inlichtingen :	12 april 2024
Datum werkbestek :	12 april 2024

Status :	Definitief
----------	------------

CONTROLE PROTOCOL:

Functie :	Naam :	Paraaf :	Datum :
-----------	--------	----------	---------

Bestek opgesteld door :	L. Bouwman		
-------------------------	------------	-------	-------

Projectleider (adviesbureau) :	G. Groet		
--------------------------------	----------	-------	-------

Projectleider (opdrachtgever) :	O. van der Wal		
---------------------------------	----------------	-------	-------

Inhoudsopgave

1. Algemeen	2
01 Opdrachtgever	3
02 Directie	3
03 Locatie	3
04 Algemene beschrijving	3
05 Tijdsbepaling	3
06 Onderhoudstermijn	3
07 Kwaliteitsborging	3
09 Better Performance	3
2. Beschrijving	5
2.1 Algemene gegevens	5
01 Tekeningen	6
02 Peilen en hoofdafmetingen	6
03 Kwaliteitsborging	6
04 Bijlagen	6
05 Waterstanden	6
06 Bodemkundige gegevens	6
07 Kabels- en leidingen	6
08 Deelopdrachten	7
09 Bereikbaarheid straten	7
10 Plaatselijke omstandigheden	8
11 Opslagterrein	8
12 Aan- en afvoeroute materieel/materiaal	8
13 Leveranties	8
14 Leveranties herbruikbare materialen	8
2.2 Nadere beschrijving	9
1 OPRUIMINGSWERKZAAMHEDEN	11
101 OPNEMEN EN HERSTELLEN VERHARDINGEN	11
1010 <u>Straatbakstenen, sleufbedekking</u>	11
1011 <u>Leveranties straatbakstenen</u>	12
1012 <u>Betonstraatstenen, sleufbedekking</u>	12
1013 <u>Leveranties betonstraatstenen</u>	13
1014 <u>Betontegels, sleufbedekking</u>	14
1015 <u>Leveranties betontegels</u>	15
1016 <u>Bitumineuze verh. sleufbedekking gem. 200 mm</u>	16
1017 <u>Bitumineuze verh. sleufbedekking gem. 300 mm</u>	16
1018 <u>Wegfundering</u>	17
102 OPNEMEN HUIS- EN KOLKAANSLUITINGEN	18
103 OPNEMEN KOLKEN	18
1030 <u>Geheel verwijderen kolken</u>	18
104 OPNEMEN GROEN	18
2 GRONDWERK	19
20 MELDINGEN EN VASTSTELLING	19
21 VEILIGHEIDSKLASSEN CROW 400	19
210 ORANJE NIET-VLUCHTIG	20
211 ROOD NIET-VLUCHTIG	20
212 ZWART NIET-VLUCHTIG	20
213 ORANJE VLUCHTIG	20
214 ROOD VLUCHTIG	20
215 ZWART VLUCHTIG	20
216 GEEN VEILIGHEIDSKLASSE	21
22 GRAVEN EN AANVULLEN SLEUF	21
220 ZAND	21
221 GROND	23
23 PROEFSLEUVEN	25

24	ZAND LEVEREN	26
25	GROND VERVOEREN	26
2510	<u>Afvoeren grond</u>	26
3	RIOLERINGEN	26
30	BEMALINGEN	26
31	NIEUWE INLATEN OP HOOFDRIOOL	28
3100	<u>PVC hoofdriool</u>	28
3110	<u>Beton hoofdriool</u>	29
3120	<u>PP hoofdriool</u>	30
3130	<u>X-stream hoofdriool</u>	31
3140	<u>IT hoofdriool</u>	31
32	BESTAANDE INLATEN HERSTELLEN	32
33	KOLK- EN HUISAANSLUITINGEN	32
330	PVC	32
3300	<u>PVC ø125 mm</u>	32
3302	<u>PVC ø160 mm</u>	34
331	PP	35
3311	<u>PP Inspectieput</u>	35
3313	<u>PP erfafscheidingsput</u>	36
34	KOLKEN	37
3401	<u>Aanbrengen nieuwe kolk</u>	37
3402	<u>Leveranties</u>	37
35	PUTRANDEN	40
350	LEVEREN PUTRAND MET DEKSEL	40
351	PUTRANDEN VERVANGEN	41
352	PUTRAND OP HOOGTE STELLEN	42
357	ALGEMEEN	42
36	TIJDELIJKE VOORZIENINGEN AFSLUITEN RIOOL	42
37	REINIGEN RIOLERING	42
38	INSPECTIE	43
39	REVISIE	44
4	VERHARDINGEN	44
40	WEGFUNDERINGEN	45
43	BETONBANDEN	45
4310	<u>Aanbrengen betonbanden</u>	45
4320	<u>Leverantie betonbanden</u>	45
5	WERKZAAMHEDEN SPOED	46
6	WERKZAAMHEDEN CALAMITEIT	48
8	WERKEN VAN ALGEMENE AARD	49
800	TER BESCHIKKING STELLEN WERKNEMERS	49
801	TER BESCHIKKING STELLEN MATERIEEL	50
802	CONSIGNATIE/STORINGSDIENST	52
804	COMMUNICATIE	52
805	PROCESBEGELEIDING DOOR AANNEMER	52
806	DEELOPDRACHTEN	53
807	VERKEERSMAATREGELEN	54
808	KLIC-MELDING	55
809	MELDINGEN OPENBARE RUIMTE	55
810	FOTO-OPNAME	55
811	VERGUNNINGEN EN MELDINGEN	56
812	WERKTERREIN	56
813	MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER	57
9	Staartposten	57

3. B e p a l i n g e n 58

01	Algemeen en administratief	59
01 01	ALGEMENE BEPALINGEN	59
01 02	BETALINGSREGELINGEN: AANNEMINGSSOM	59
01 04	Betalingsregelingen: risicoregeling	60
01 05	PRESTATIEMETING	60
01 06	BETALINGSREGELINGEN: DECLARATIES	61
01 07	ZEKERHEIDSTELLING	62
01 08	BIJDRAGEN, ALGEMEEN EN ADMINISTRATIEF	62
01 09	KABELS EN LEIDINGEN, ALGEMEEN EN ADMINISTRATIEF	62
01 10	PUBLIEKRECHTELIJKE EN PRIVAATRECHTELIJKE TOESTEMMINGEN	62
01 11	VERBAND MET ANDERE WERKEN	63
01 12	MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER	64
01 13	KWALITEITSPLAN, ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN, FLEXIBELE UITVOERINGSTERMIJN	64
01 14	BOUWSTOFFEN	65

01 16	VERZEKERINGEN	66
01 17	VRIJGEKOMEN MATERIALEN	66
01 19	ARBEIDSSOMSTANDIGHEDEN, ALGEMEEN EN ADMINISTRATIEF	67
01 21	RAW-RAAMOVEREENKOMST	68
01 26	Revisie riolering	68
01 27	Social return, algemeen en administratief	69
01 28	BOUWVERGADERINGEN	71
01 30	VOORTGANG WERKZAAMHEDEN, STAGNATIE	71
01 31	INFORMATIE OVERDRACHT	71
21	BEMALINGEN	72
21 1	BEMALINGEN	72
21 12	Eisen en uitvoering, bemalingen	72
22	GRONDWERKEN	72
22 0	GRONDWERKEN, ALGEMEEN	72
22 06	BOUWSTOFFEN	72
25	RIOLERING	72
25 0	DEELHOOFDSTUK 25.0	72
25 02	EISEN EN UITVOERING	73
25 03	INFORMATIE-OVERDRACHT	73
25 1	AANLEG RIOLERING	73
25 11	BEGRIPPEN	73
25 12	EISEN EN UITVOERING	73
25 13	Vervallen	73
25 15	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	73
25 17	MEET- EN VERREKENMETHODEN RIOLERINGEN	73
25 3	Deelhoofdstuk 25.3	73
25 32	Eisen en uitvoering, Rioolreiniging	73
25 33	Vervallen	74
25 35	Bijbehorende verplichtingen, Rioolreiniging	74
25 37	Meet- en verrekenmethoden, Rioolreiniging	74
25 4	Deelhoofdstuk 25.4	75
25 42	Eisen en uitvoering, Rioolinspectie	75
25 43	Informatie-overdracht, Rioolinspectie	77
25 44	Risicoverdeling en garanties, rioolinspectie	78
25 45	Bijbehorende verplichting, rioolinspectie	78
51	GROENVOORZIENINGEN	79
51 0	GrOENVOORZIENINGEN, ALGEMEEN	79
51 02	EISEN EN UITVOERING	79
62	VERKEERSMAATREGELEN BIJ WERK IN UITVOERING	79
62 1	ALGEMEEN	79
62 15	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	79
80	FUNDERINGSLAGEN	80
80 1	VERHARDINGSLAGEN VAN STEENMENGSEL	80
80 12	EISEN EN UITVEROERING	80
80 16	BOUWSTOFFEN	80
83	Technische bepalingen, Elementenverhardingen	81
83 1	Straatwerk	81
83 16	BOUWSTOFFEN	81
83 17	Meet- en verrekenmethoden	81

1. A l g e m e e n

PAR

01 Opdrachtgever

Stadswerk072 N.V., Herculesstraat 71, 1812 PE Alkmaar, Kamer van Koophandelnummer 59028254
Postadres: Postbus 9009, 1800 GA Alkmaar

02 Directie

Stadswerk072 N.V, welke een of meer personen aanwijst om hen te vertegenwoordigen.

03 Locatie

Het uit te voeren werk is gelegen binnen de gemeente Alkmaar.

04 Algemene beschrijving

Het reguliere werk bestaat voornamelijk uit:

- het opnemen en herstellen van sleufbedekking (incl. kantopsluitingen);
- het uitvoeren van grondwerkzaamheden;
- het uitvoeren van onderhoudswerkzaamheden riolering;
- het uitvoeren van kleinschalige aanleg van riolering en kolkleidingen;
- het aanbrengen of vervangen van kolken en huisaansluitingen;
- het aanbrengen, vervangen of ophogen van putrand met deksels;
- het verwijderen van van groen;
- overige bijkomende werkzaamheden.

Daarnaast het oproepbaar zijn en verhelpen van spoed-meldingen (binnen werktijd) en calamiteiten (buiten werktijd).

05 Tijdsbepaling

1. Het bepaalde in artikel 01.13.07 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2020) is niet van toepassing.
2. Per deelopdracht zal een planning overeengekomen worden met de aannemer. Het bedrag van de korting als bedoeld in paragraaf 42 lid 2 van de U.A.V. 2012 bedraagt 0,05 procent van de aannemingssom met een minimum van EUR 500,00 per dag.
3. Het bestek kan door de opdrachtgever worden verlengd met 2 x 1 jaar. De aannemer dient zijn prijzen gestand te doen met inachtneming van deel 3 artikel 01.04.02 van dit bestek. Met de inschrijving op dit bestek gaat de aannemer akkoord met de optionele verlengingen.

06 Onderhoudstermijn

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

07 Kwaliteitsborging

Van de aannemer wordt een kwaliteitsplan voor het uit te voeren werk verlangd overeenkomstig het bepaalde in artikel 01.13.02 van de Standaard RAW Bepalingen.

09 Better Performance

Voor het meten en verbeteren van prestaties en samenwerking maakt Stadswerk072 N.V. gebruik van de CROW Better performance systematiek. Het doel van Better performance is het verbeteren en professionaliseren van de onderlinge samenwerking tussen Stadswerk072 N.V. (als opdrachtgever) en opdrachtnemer. Het beoordelen gaat gedurende de uitvoeringsperiode over en weer tussen opdrachtgever en opdrachtnemer om uiteindelijk tot een goede 'Better performance' te komen. Het is een wederzijdse beoordeling waarbij ook Stadswerk072 N.V. wordt beoordeeld. Better performance beoordelingen zijn input voor het selecteren van bedrijven bij onderhandse aanbestedingsprocedures. Goed presterende bedrijven maken meer kans op een uitnodiging.

Stadswerk072 N.V. heeft met als doel in de praktijk te komen tot:

- Een betere relatie met opdrachtnemer
- Vertrouwen en inzicht in elkaars belangen
- Minder faalkosten
- Voorkomen van miscommunicatie
- Minder afwijkingen
- Minder klachten uit de omgeving

Vastleggen beoordeling

Beoordelingsformulieren legt Stadswerk072 N.V. vast via een webtool op <https://qfact.nl/>. Via deze tool worden de formulieren digitaal gedeeld met de opdrachtnemer ten behoeve van feedback en accordering. In bijlage 12 en 13 zijn de formulieren als voorbeeld opgenomen. De beoordelingen komen ook in een gesloten database van het CROW en is alleen ter inzage voor opdrachtgevers (overheidsinstanties), welke gebruik maken van 'past performance'. Algemene informatie is te vinden op de website <https://www.crow.nl/past-performance/over-past-performance>.

PAR

Better Performance en Groslijstsystematiek

Better Performance is een belangrijk onderdeel binnen de Groslijstsystematiek. Bedrijven binnen een groslijst (lijst van geïnteresseerde bedrijven voor specifieke opdrachten) krijgen een ranking op basis van de scores. Top-3 bedrijven hebben een grotere kans op een uitnodiging voor een onderhandse aanbesteding. Meer informatie is te vinden in het document Groslijstsystematiek op <https://www.stadswerk072.nl/inkoop>.

Processtappen op hoofdlijnen

1) Startoverleg Better Performance

In een apart startoverleg (niet zijnde de reguliere start-bouwvergadering) spreken Stadswerk072 N.V. en opdrachtnemer verwachtingen uit en maken afspraken over de samenwerking. Deze richten zich op de aspecten waar later op wordt beoordeeld. Afspraken worden vastgelegd in een zogeheten nul-meting (er worden geen scores toegekend).

2) Tussentijds beoordeling (minimaal 1)

Gedurende de samenwerking vindt minstens één tussentijdse beoordeling plaats. Stadswerk072 N.V. en de opdrachtnemer lezen en bespreken elkaars beoordeling. Na eventuele aanpassing en/of aanvulling wordt de tussentijdse beoordeling vastgesteld. Bij langdurige opdrachten worden meerdere tussentijdse beoordelingen gedaan.

3 Eindbeoordeling

Tegen het einde van de samenwerking vindt de eindbeoordeling plaats. Beide partijen geven opnieuw een score per vraag. Wanneer beide partijen overeenstemming hebben over de eindbeoordeling wordt deze definitief vastgesteld en gearhiveerd

2. Beschrijving

2.1 Algemene gegevens

01 Tekeningen

Bij deze raamovereenkomst behoren geen tekeningen.

Ten behoeve van de werkzaamheden krijgt de aannemer na gunning toegang tot het beheersysteem van de gemeente Alkmaar (2 licenties Dropbox zakelijk, Brutis-Riobase- en ArcGIS)

02 Peilen en hoofdafmetingen

Niet van toepassing.

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. geen

04 Bijlagen

De volgende bijlagen maken onderdeel uit van het bestek:

1. Inschrijvingsleidraad;
2. Inschrijvingsbiljet;
3. Inschrijvingsstaat;
4. Uniform Europees Aanbestedingsdocument;
5. V&G plan voorbereidingsfase;
6. Bodemkwaliteitskaart - CROW 400;
7. Boombescherming op bouwlocaties;
8. C.A.R. aannemerskopie;
9. Samenwerking grondslag b.v.;
10. Standaard revisie riolering;
11. Checklist camera-inspectie huisaansluitingen;
12. 20230118-better-performance-nieuwe-vragenlijst-werken-def;
13. 20230118-better-performance-nieuwe-vragenlijst-wederzijds-def.
14. EMVI-prestatie meting formulier aanbieding prestatieniveau

05 Waterstanden

De polderpeilen binnen de gemeente Alkmaar zijn afhankelijk van de werklocaties. Voor de grondwaterstand, in de gemeente Alkmaar, dient uitgegaan te worden van waterstand van ca. 0,70 m-mv.

De peilbuisgegevens zijn via <http://wareco-alkmaar-public.munisense.net> te raadplegen.

06 Bodemkundige gegevens

Voor de bodemkundige gegevens van de werklocaties dient contact te worden gezocht met grondslag BV te Heerhugowaard. Stadswerk072 N.V. heeft een samenwerkingsverband met dit bodemkundige adviesbureau.

Een overzicht van de samenwerking tussen de Stadswerk072 N.V. en grondslag BV is in bijlage 9 opgenomen. De directie verstrekt de gegevens van de contactpersoon van dit adviesbureau.

07 Kabels- en leidingen

De werkzaamheden worden uitgevoerd op verschillende locaties in de gemeente Alkmaar. De aannemer dient er zorg voor te dragen dat er geen schade aangebracht wordt aan bestaande kabels en leidingen.

Tevens dient de aannemer zorg te dragen voor een KLIC-melding.

08 Deelopdrachten

Voor opdrachten met een aanneemsom kleiner dan €5.000,- (ingeschat door de opdrachtgever) hoeft vooraf geen deelopdracht opgesteld te worden. Ca. 90% van de opdrachten is kleiner dan €5.000,-.

Het staat de opdrachtgever vrij om werkzaamheden te bundelen tot een project en deze via een separate aanbesteding op de markt te brengen. De opdrachtgever bepaald hierin wanneer het tot dit bestek behoort of wanneer het aan een separaat project wordt toegevoegd. De aannemer van dit bestek kan hieraan geen enkel recht ontlenen.

Ten behoeve van deelopdrachten verstrekt de directie de aannemer een tekening met daarop aangegeven waar en, in hoofdlijnen aangeven, welke werkzaamheden uitgevoerd moeten worden.

De aannemer bepaalt op basis van bovenstaande, in detail welke van resultaatsverplichtingen uit de overeenkomst moeten worden uitgevoerd. En geeft daarbij zijn inschatting van de daarbij behorende te verwerken hoeveelheden aan. Binnen 5 werkdagen na het verzoek voor het verstrekken van een deelopdracht dient de aannemer met een deelopdracht te komen.

Deze deelopdracht dient te worden voorzien van eenheidsprijzen en vormt de offerte voor de deelopdracht.

De directie stelt een tekening ter beschikking met daarop de riolering en wijkindeling, in Microstation (DGN) of PDF-formaat.

Een deelopdracht dient minimaal te bestaan uit:

- Tekening(en) van het betreffende onderdeel;

- Staat van hoeveelheden opgebouwd uit besteksposten conform deel 2.2 van dit bestek.

De tekening(en) en de staat van hoeveelheden dienen door de directie te worden gecontroleerd op:

- Hoeveelheid;
- Gekozen resultaatsverplichting met bijbehorende uitvoeringsmethode. Indien naar oordeel van de directie sprake is van:
 - Een hoeveelheid die niet nauwkeurig is te bepalen of niet controleerbaar is, geeft hij dit aan;
 - Een onjuiste hoeveelheid, geeft hij de juiste hoeveelheid aan op de controleverklaring en legt hij een voor de opdrachtgever controleerbare berekening over. In het geval van een aanwijsbare rekenfout kan hij volstaan met het aangeven waar de rekenfout is gemaakt;
 - Een werkzaamheid waarvoor geen juiste resultaatsverplichting beschikbaar is vanuit de inschrijvingsstaat met fictieve hoeveelheden, doet hij een voorstel tot een nieuwe resultaatsverplichting met bijbehorende hoeveelheid en prijs per eenheid (rekening houdend met percentages conform par. 0.05 van dit bestek). Deze nieuwe resultaatsverplichting met bijbehorende prijs per eenheid zal na goedkeuring tevens gelden voor de volgende deelopdrachten, indien deze van toepassing is.

De aannemer voorziet de staat van hoeveelheden van de prijzen per eenheid zoals opgegeven in de inschrijvingsstaat van de fictieve hoeveelheden en eventuele bovenstaande aanvulling(en). Deze bedragen totaliseren in het subtotale. De staartkosten t.b.v. de eenmalige kosten, de uitvoeringskosten, de algemene kosten en winst en risico aangegeven door de percentages zoals opgegeven in de inschrijvingsstaat van de fictieve hoeveelheden uitdrukken in bedragen ten opzichte van het subtotale. De hieruit ontstane calculatie dient inclusief een ondertekende controleverklaring en gedetailleerd werkplan zoals gesteld in deel 3 art. 01.13.06 van dit bestek binnen 10 werkdagen na aanlevering van boven genoemde stukken aan de directie overhandigd te worden.

De directie zal deze stukken controleren en de opmerkingen hierop per mail versturen aan de aannemer. Tevens zal de directie eventuele stelposten aangeven die deel moeten uitmaken van de calculatie.

Nadat overeenstemming is bereikt zal de aannemer de bovenstaande stukken definitief maken. Deze definitieve stukken ondertekend in enkelvoud indienen bij de directie waarna de directie de deelopdracht definitief maakt door het exemplaar te ondertekenen en aan de aannemer te retourneren.

Voor de deelopdracht zoals vermeld geldt dat :

- De aannemer mede verantwoordelijk is voor de gekozen besteksposten (uitvoeringsmethode).

De aannemer blijft, ook na goedkeuring door de directie, verantwoordelijk voor de door hem gemaakte tekeningen en berekeningen betreffende constructies, werkwijze, maatvoering en dergelijke.

In paragraaf 39 lid 1 van de U.A.V. 2012 dient voor "verrekenprijzen" gelezen te worden "prijzen per eenheid"

09 Bereikbaarheid straten

Woningen en bedrijven dienen bereikbaar te zijn voor de brandweer en overige hulpdiensten. De brandweer en overige hulpdiensten hebben een maximaal bereik van 40 m. Wanneer een werk van beide kanten bereikbaar is kan dus maximaal 80 m van de straat opgebroken worden. De toegankelijkheid dient gewaarborgd te blijven.

10 Plaatselijke omstandigheden

De aannemer wordt geacht zich op de hoogte te hebben gesteld van de ligging van het werkterrein, los- en laadmogelijkheden, bereikbaarheid, bestaande situatie en alle andere noodzakelijke gegevens die van belang zijn voor een goede uitvoering van het werk.

11 Opslagterrein

Opslag- en ketenterrein in overleg met de directie bepalen. Het werkterrein is gelegen in/naast openbare wegen. De aannemer dient bij het uitvoeren van de werkzaamheden rekening te houden met het verkeer en zonodig voorzieningen te treffen voor de verkeersveiligheid.

12 Aan- en afvoerroute materieel/materiaal

De aan- en afvoerroute van materieel en materialen dient in overleg met de directie afgestemd te worden.

13 Leveranties

De aannemer dient bij de leveranties van grond, zand, drainagezand, bomengrond, funderingsmateriaal en asfalt de bonnen of ander bewijsmateriaal te voorzien van het volgende kenmerk: "werk: Bestek 2023-9" dient op de originele leverantie bon te zijn aangegeven. Bonnen voorzien van een geschreven kenmerk of op een andere wijze later aangebracht worden niet geaccepteerd en zal niet verrekend worden.

14 Leveranties herbruikbare materialen

De aannemer mag bestaande/herbruikbare eigen materialen gebruiken, mits goedgekeurd door de directie. Indien de directie de materialen goed heeft gekeurd worden deze als nieuw te leveren materialen beschouwd en als zodanig afgerekend.

2.2 Nadere beschrijving

PAR

01 Verklaring van de hierna volgende staat

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

02 Kenmerk resultaatsverplichting

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

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

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

03 Hoeveelheid ter inlichting

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

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

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

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

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

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

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

04 Grenzen van de situering

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

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
1			OPRUIMINGSWERKZAAMHEDEN				
101			OPNEMEN EN HERSTELLEN VERHARDINGEN				
			Per deelopdracht dient er rekening gehouden met een oppervlakte tussen de 1 en 25 m2				
1010			<u>Straatbakstenen, sleufbedekking</u>				
101010	999999		Opn. en herstellen sleufbedekking sbs-wf. Situering: rijwegen en parkeerstroken	m2	225,00	F	
101011	241102		Opnemen sleufbedekking -straatstenen Straatbakstenen waalformaat .8. Breedte gemiddeld: 1,50 m	m2			225,00 I
101012	831503		Bestratingsmateriaal ontdoen van grond. Straatbakstenen: standaard waalformaat .9. Methode ter keuze van de aannemer .1. Materiaal na bewerking verwerken volgens bestekspostnr(s). 101013 , onbeschadigde steen (90%) . Tekortkomend materiaal bijleveren volgens bestekspostnr(s). 101110 .2 De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare vrijgekomen materialen	m2			225,00 I
101013	241112		Herstellen sleufbedekking -straatstenen Straatbakstenen waalformaat .8. Breedte gemiddeld: 1,50 m .3. De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare straatstenen .9 Intrillen na afstrooien en invegen met split 1-3	m2			225,00 I
101020	999999		Opn. en herstellen sleufbedekking sbs-df. Situering: rijwegen en parkeerstroken	m2	225,00	F	
101021	241102		Opnemen sleufbedekking -straatstenen Straatbakstenen dikformaat .8. Breedte gemiddeld: 1,50 m	m2			225,00 I
101022	831503		Bestratingsmateriaal ontdoen van grond. Straatbakstenen: standaard dikformaat .9. Methode ter keuze van de aannemer .1. Materiaal na bewerking verwerken volgens bestekspostnr(s). 101023 , onbeschadigde stenen (90%) . Tekortkomend materiaal bijleveren volgens bestekspostnr(s). 101120 .2 De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare vrijgekomen materialen	m2			225,00 I
101023	241112		Herstellen sleufbedekking -straatstenen Straatbakstenen dikformaat .8. Breedte gemiddeld: 1,50 m .3. De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare straatstenen .9 Intrillen na afstrooien en invegen met split 1-3	m2			225,00 I
101030	999999		Opn. en herstellen sleufbedekking sbs-kf. Situering: rijwegen en parkeerstroken	m2	450,00	F	
101031	241102		Opnemen sleufbedekking -straatstenen Straatbakstenen keiformaat .8. Breedte gemiddeld: 1,50 m	m2			450,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
101032	831503		Bestratingsmateriaal ontdoen van grond.	m2		450,00	I
		3.	Straatbakstenen: standaard keiformaat				
		.9.	Methode ter keuze van de aannemer				
		1.	Materiaal na bewerking verwerken volgens	m2		405,00	I
			bestekspostnr(s). 101033 , onbeschadigde stenen				
			(90%)				
			Tekortkomend materiaal bijleveren volgens	m2		45,00	I
			bestekspostnr(s). 101130				
		2	De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare				
			vrijgekomen materialen				
101033	241112		Herstellen sleufbedekking -straatstenen	m2		450,00	I
		2.	Straatbakstenen keiformaat				
		.8.	Breedte gemiddeld: 1,50 m				
		3.	De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare				
			straatstenen				
		9	Intrillen na afstrooien en invegen met split 1-3	m3		4,50	L
1011			<u>Leveranties straatbakstenen</u>				
			Algemeen: voor levering een monster ter goedkeuring				
			van de directie voorleggen				
101110	831602		Leveren straatbakstenen.	st	10.100,00	F	
		.1.	Straatbakstenen: standaard waalformaat, zichtvlak				
			voorzien van vellingkant				
			Kleur: dient overeen te komen met bestaande stenen				
			Ten behoeve van bestekspostnr(s): 101012				
		1	Leveren op plaats van verwerking				
101120	831602		Leveren straatbakstenen.	st	7.600,00	F	
		. .1. . . .	Straatbakstenen: standaard dikformaat, zichtvlak				
			voorzien van vellingkant				
			Kleur: dient overeen te komen met bestaande stenen				
			Ten behoeve van bestekspostnr(s): 101022				
		1	Leveren op plaats van verwerking				
101130	831602		Leveren straatbakstenen.	st	10.400,00	F	
		. . .1. . .	Straatbakstenen: standaard keiformaat, zichtvlak				
			voorzien van vellingkant				
			Kleur: dient overeen te komen met bestaande stenen				
			Ten behoeve van bestekspostnr(s): 101032				
		1	Leveren op plaats van verwerking				
1012			<u>Betonstraatstenen, sleufbedekking</u>				
101210	999999		Opn. en herstellen sleufbedekking bss-wf.	m2	225,00	F	
			Situering: rijwegen en parkeerstroken				
101211	241102		Opnemen sleufbedekking -straatstenen	m2		225,00	I
		1.	Betonstraatstenen waalformaat				
		.8.	Breedte gemiddeld: 1,50 m				
101212	831503		Bestratingsmateriaal ontdoen van grond.	m2		225,00	I
		4.	Betonstraatstenen: standaard waalformaat				
		.9.	Methode ter keuze van de aannemer				
		1.	Materiaal na bewerking verwerken volgens	m2		202,50	I
			bestekspostnr(s). 101213 , onbeschadigde stenen (90%)				
			Tekortkomend materiaal bijleveren volgens	m2		22,50	I
			bestekspostnr(s). 101310				
		2	De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare				
			vrijgekomen materialen				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
101213	241112		Herstellen sleufbedekking -straatstenen	m2		225,00	I
		1.	Betonstraatstenen waalformaat				
		.8.	Breedte gemiddeld: 1,50 m				
		3.	De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare straatstenen				
		9	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m3		2,25	L
101220	999999		Opn. en herstellen sleufbedekking bss-df.	m2	225,00	F	
			Situering: rijwegen en parkeerstroken				
101221	241102		Opnemen sleufbedekking -straatstenen	m2		225,00	I
		1.	Betonstraatstenen dikformaat				
		.8.	Breedte gemiddeld: 1,50 m				
101222	831503		Bestratingsmateriaal ontdoen van grond.	m2		225,00	I
		5.	Betonstraatstenen: standaard dikformaat				
		.9.	Methode ter keuze van de aannemer				
		1.	Materiaal na bewerking verwerken volgens bestekspostnr(s). 101223 , onbeschadigde stenen (90%)	m2		202,50	I
			Tekortkomend materiaal bijleveren volgens bestekspostnr(s). 101320	m2		22,50	I
		2	De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare vrijgekomen materialen				
101223	241112		Herstellen sleufbedekking -straatstenen	m2		225,00	I
		1.	Betonstraatstenen dikformaat				
		.8.	Breedte gemiddeld: 1,50 m				
		3.	De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare straatstenen				
		9	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m3		2,25	L
101230	999999		Opn. en herstellen sleufbedekking bss-kf.	m2	600,00	F	
			Situering: rijwegen en parkeerstroken				
101231	241102		Opnemen sleufbedekking -straatstenen	m2		600,00	I
		1.	Betonstraatstenen keiformaat				
		.8.	Breedte gemiddeld: 1,50 m				
101232	831503		Bestratingsmateriaal ontdoen van grond.	m2		600,00	I
		6.	Betonstraatstenen: standaard keiformaat				
		.9.	Methode ter keuze van de aannemer				
		1.	Materiaal na bewerking verwerken volgens bestekspostnr(s). 101233 , onbeschadigde stenen (90%)	m2		540,00	I
			Tekortkomend materiaal bijleveren volgens bestekspostnr(s). 101330	m2		60,00	I
		2	De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare vrijgekomen materialen				
101233	241112		Herstellen sleufbedekking -straatstenen	m2		600,00	I
		1.	Betonstraatstenen keiformaat				
		.8.	Breedte gemiddeld: 1,50 m				
		3.	De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare straatstenen				
		9	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m3		6,00	L
1013			<u>Leveranties betonstraatstenen</u>				
101310	831603		Leveren betonstraatstenen.	st	9.900,00	F	
			Ten behoeve van bestekspostnr(s). 101212				
		.1.	Betonstraatstenen standaard waalformaat	st		9.900,00	L
			Kleur: kleur dient overeen te komen met bestaande stenen				
		. .3. . . .	Dikte 80 mm				
		1	Leveren op plaats van verwerking				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
101320	831603		Leveren betonstraatstenen.	st	6.800,00	F
			Ten behoeve van bestekspostnr(s). 101222			
		.2. . . .	Betonstraatstenen standaard dikformaat	st		6.800,00 L
			Kleur: kleur dient overeen te komen met bestaande stenen			
		.3. . . .	Dikte 80 mm			
		1	Leveren op plaats van verwerking			
101330	831603		Leveren betonstraatstenen.	st	11.700,00	F
			Ten behoeve van bestekspostnr(s). 101232			
		.3. . . .	Betonstraatstenen standaard keiformaat	st		11.700,00 L
			Kleur: kleur dient overeen te komen met bestaande stenen			
		.3. . . .	Dikte 80 mm			
		1	Leveren op plaats van verwerking			
1014			<u>Betontegels, sleufbedekking</u>			
			Algemeen: waar 0,30 x 0,30 m wordt vermeldt dient te worden gelezen hele en halve tegels			
101410	999999		Opn. en herst. sleufbed. tegels <50 mm.	m2	600,00	F
			Situering: trottoirs, fietspaden en woonerven			
			Dikte tegels ten hoogste 50 mm			
101411	241101		Opnemen sleufbedekking - tegels	m2		600,00 I
		1.	Betontegels 0,30 x 0,30 m, dikte ten hoogste 50 mm			
		.8. . . .	Breedte gemiddeld: 1,50 m			
101412	831503		Bestratingsmateriaal ontdoen van grond.	m2		600,00 I
		7.	Betontegels			
		.9. . . .	Methode ter keuze van de aannemer			
		1.	Materiaal na bewerking verwerken volgens	m2		540,00 I
			bestekspostnr(s). 101413 , onbeschadigde tegels (90%)			
			Tekortkomend materiaal bijleveren volgens	m2		60,00 I
			bestekspostnr(s). 101510 , 101520 , 101550 en 101560			
		2	De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare vrijgekomen materialen			
101413	241111		Herstellen sleufbedekking -tegels	m2		600,00 I
		1.	Betontegels 0,30 x 0,30 m, dikte ten hoogste 50 mm			
		.8. . . .	Breedte gemiddeld: 1,50 m			
		3.	De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare tegels			
		9	Intrillen na afstrooien en invegen met zand			
101420	999999		Opn. en herst. sleufbed. tegels >50 mm.	m2	75,00	F
			Situering: trottoirs, fietspaden en woonerven			
			Dikte tegels meer dan 50 mm			
101421	241101		Opnemen sleufbedekking - tegels	m2		75,00 I
		2.	Betontegels 0,30 x 0,30 m, dikte meer dan 50 mm			
		.8. . . .	Breedte gemiddeld: 1,50 m			
101422	831503		Bestratingsmateriaal ontdoen van grond.	m2		75,00 I
		7.	Betontegels			
		.9. . . .	Methode ter keuze van de aannemer			
		1.	Materiaal na bewerking verwerken volgens	m2		67,50 I
			bestekspostnr(s). 101423 , onbeschadigde tegels (90%)			
			Tekortkomend materiaal bijleveren volgens	m2		7,50 I
			bestekspostnr(s). 101530 , 101540 , 101570 en 101580			
		2	De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare vrijgekomen materialen			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
101423	241111		Herstellen sleufbedekking -tegels	m2		75,00	I
		2.	Betontegels 0,30 x 0,30 m, dikte meer dan 50 mm				
		.8.	Breedte gemiddeld: 1,50 m				
		3.	De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare tegels				
		9	Intrillen na afstrooien en invegen met zand				
1015			<u>Leveranties betontegels</u>				
101510	831604		Leveren betontegels.	st	1.320,00	F	
			Ten behoeve van bestekspostnr(s). 101412				
		.1.	Betontegels 300 x 300 x 45 mm, breuklastklasse	st		1.320,00	L
			(NEN-EN 1339:2003/C1:2006) 45				
			Kleur: kleur dient overeen te komen met bestaande				
			tegels				
		1	Leveren op plaats van verwerking				
101520	831604		Leveren betontegels.	st	1.320,00	F	
			Ten behoeve van bestekspostnr(s). 101412				
		.2.	Betontegels 300 x 300 x 50 mm, breuklastklasse	st		1.320,00	L
			(NEN-EN 1339:2003/C1:2006) 45				
			Kleur: kleur dient overeen te komen met bestaande				
			tegels				
		1	Leveren op plaats van verwerking				
101530	831604		Leveren betontegels.	st	175,00	F	
			Ten behoeve van bestekspostnr(s). 101422				
		.4.	Betontegels 300 x 300 x 70 mm, breuklastklasse	st		175,00	L
			(NEN-EN 1339:2003/C1:2006) 110				
			Kleur: kleur dient overeen te komen met bestaande				
			tegels				
		1	Leveren op plaats van verwerking				
101540	831604		Leveren betontegels.	st	175,00	F	
			Ten behoeve van bestekspostnr(s). 101422				
		.5.	Betontegels 300 x 300 x 80 mm, breuklastklasse	st		175,00	L
			(NEN-EN 1339:2003/C1:2006) 140				
			Kleur: kleur dient overeen te komen met bestaande				
			tegels				
		1	Leveren op plaats van verwerking				
101550	831604		Leveren betontegels.	st	300,00	F	
			Ten behoeve van bestekspostnr(s). 101412				
		. .1.	Betontegels 150 x 300 x 45 mm	st		300,00	L
			Kleur: kleur dient overeen te komen met bestaande				
			tegels				
		1	Leveren op plaats van verwerking				
101560	831604		Leveren betontegels.	st	300,00	F	
			Ten behoeve van bestekspostnr(s). 101412				
		. .2.	Betontegels 150 x 300 x 50 mm	st		300,00	L
			Kleur: kleur dient overeen te komen met bestaande				
			tegels				
		1	Leveren op plaats van verwerking				
101570	831604		Leveren betontegels.	st	40,00	F	
			Ten behoeve van bestekspostnr(s). 101422				
		. .4.	Betontegels 150 x 300 x 70 mm	st		40,00	L
			Kleur: kleur dient overeen te komen met bestaande				
			tegels				
		1	Leveren op plaats van verwerking				
101580	831604		Leveren betontegels.	st	40,00	F	
			Ten behoeve van bestekspostnr(s). 101422				
		. .5.	Betontegels 150 x 300 x 80 mm	st		40,00	L
			Kleur: kleur dient overeen te komen met bestaande				
			tegels				
		1	Leveren op plaats van verwerking				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
1016			<u>Bitumineuze verh. sleufbedekking gem. 200 mm</u>				
101610	307199		Verwijderen asfaltverharding en aanbrengen BSS.	m2	50,00 F		
			Situering: rijweg				
			Zagen asfaltverharding wordt verrekend volgens				
			bestekspostnr(s). 101660				
101611	810302		Opbreken asfaltverharding met teerhoudend asfalt.	m2		50,00 I	
			Teerhoudend asfalt:niet bekend, de aannemer dient uit				
			te gaan van een PAK-gehalte groter dan 75 mg/kgds				
		1.	Totale breedte kleiner dan 1,50 m				
		.4.	Dikte gemiddeld 0,20 m				
		. .1. . . .	Op zandbed				
		9	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.				
			voor het thermisch verwerken van teerhoudend asfalt				
			acceptatiekosten worden verrekend volgens				
			bestekspostnr(s). 101640				
101612	220301		Grond verwerken in aanvulling	m3		6,00 I	
			Grondsoort: zand in zandbed, geleverd volgens				
			bestekspostnr(s). 241010				
		2.	Gemiddelde hoogte, zonder overhoogte 1,20 m				
		. . .1. . .	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
		1. .	Verdichten volgens bestekspostnr. 101613				
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het				
			theoretisch profiel van verwerking				
101613	220411		Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond.	m2		50,00 I	
			Grondsoort: zand in zandbed				
		1.	Oppervlakken: horizontaal				
		. .1. . . .	Verdichtingsgraad: artikel 22.02.07 lid 06 van de				
			Standaard				
101614	831112		Aanbrengen betonstraatstenen.	m2		50,00 I	
		1.	Totale breedte tot 1,50 m				
		.7.	In blokverband				
		. .2. . . .	Op zandbed				
		4. .	Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm				
			Kleur: grijs, geleverd volgens bestekspostnr(s). 101670				
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m3		0,50 L	
101640	300199		Acceptatiekosten teerhoudend asfalt.	ton	25,00 F		
			Betreft: acceptatiekosten erkende inrichting voor				
			teerhoudend asfalt.				
			Samenstelling niet bekend, de aannemer dient uit te				
			gaan van een PAK-gehalte groter dan 75 mg/kgds				
101660	810501		Zagen van bitumineuze verharding.	m	200,00 F		
			Betreft: het verrichten van kleine hoeveelheden zaagwerk				
		1.	Asfaltverharding				
		.2.4. . . .	Zaagdiepte gemiddeld 200 mm				
			tot ten hoogste 220 mm				
101670	831603		Leveren betonstraatstenen.	st	2.250,00 F		
			Ten behoeve van bestekspostnr(s). 101614				
		.3.	Betonstraatstenen standaard keiformaat	st		2.250,00 L	
			Kleur: grijs				
		. .3. . . .	Dikte 80 mm				
		1	Leveren op plaats van verwerking				
1017			<u>Bitumineuze verh. sleufbedekking gem. 300 mm</u>				
101710	307199		Verwijderen asfaltverharding en aanbrengen BSS.	m2	100,00 F		
			Situering: rijweg				
			Zagen asfaltverharding wordt verrekend volgens				
			bestekspostnr(s). 101760				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
101711	810302		Opbreken asfaltverharding met teerhoudend asfalt. Teerhoudend asfalt: niet bekend, de aannemer dient uit te gaan van een PAK-gehalte groter dan 75 mg/kgds 1. Totale breedte kleiner dan 1,50 m .6. Dikte gemiddeld 0,30 m .9. Op een niet gebonden of gebonden funderingslaag .9 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting. voor het thermisch verwerken van teerhoudend asfalt acceptatiekosten worden verrekend volgens bestekspostnr(s). 101740	m2		100,00	I
101712	220301		Grond verwerken in aanvulling Grondsoort: zand in zandbed geleverd volgens bestekspostnr(s). 241010 2. Gemiddelde hoogte, zonder overhoogte 1,30 m .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .1. Verdichten volgens bestekspostnr. 101713 .1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3		22,00	I
101713	220411		Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond. Grondsoort: zand in zandbed 1. Oppervlakken: horizontaal .1. Verdichtingsgraad: artikel 22.02.07 lid 06 van de Standaard	m2		100,00	I
101714	831112		Aanbrengen betonstraatstenen. 1. Totale breedte tot 1,50 m .7. In blokverband .2. Op zandbed .4. Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: grijs, geleverd volgens bestekspostnr(s). 101770 .5. Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2		100,00	I
101740	300199		Acceptatiekosten teerhoudend asfalt. Betreft: acceptatiekosten erkende inrichting voor teerhoudend asfalt. Samenstelling niet bekend, de aannemer dient uit te gaan van een PAK-gehalte groter dan 75 mg/kgds	ton	75,00	F	
101760	810501		Zagen van bitumineuze verharding. Betreft: het verrichten van kleine hoeveelheden zaagwerk 1. Asfaltverharding .2.6. Zaagdiepte gemiddeld 300 mm tot ten hoogste 350 mm	m	170,00	F	
101770	831603		Leveren betonstraatstenen. Ten behoeve van bestekspostnr(s). 101714 .3. Betonstraatstenen standaard keiformaat Kleur: grijs .3. Dikte 80 mm .1. Leveren op plaats van verwerking	st	4.500,00	F	
1018			<u>Wegfundering</u>				
101810	800401		Verwijderen teenvrije funderingslaag. Situering: wegen 1. Breedte tot 1,50 m .4. Gemiddelde dikte 250 mm .1. Ongebonden funderingsmateriaal .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende inrichting	m2	100,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
101840	800401		Verwijderen teervrije funderingslaag. Situering: wegen 1. Breedte tot 1,50 m .4. Gemiddelde dikte 250 mm .2. Gebonden funderingsmateriaal .3. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende inrichting	m2	100,00	F
102			OPNEMEN HUIS- EN KOLKAANSLUITINGEN Per deelopdracht dient er rekening gehouden te worden met een verwijderde lengte buis tussen de 1,0 en 5,0 m.			
102010	251106		Verwijderen keramische buis. .1. Nominale middellijn(en) 125 en 150 mm .1. Verbinding door middel van geteerd jijntouw en cementmortel .1. Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib .7. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	125,00	F
102020	251103		Verwijderen kunststofbuis. 9. Materiaal: PVC of PP .1. Nominale middellijn(en) 125 en 160 mm .1. Verbinding door middel van mof .1. Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib .7. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	125,00	F
102030	251103		Verwijderen kunststofbuis. 9. Materiaal: PVC of PP .2. Nominale middellijn(en) 200 mm .1. Verbinding door middel van mof .1. Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib .7. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	125,00	F
103			OPNEMEN KOLKEN Per deelopdracht dient er rekening gehouden worden met het verwijderen van gem. 1 kolk.			
1030			<u>Geheel verwijderen kolken</u>			
103010	251122		Verwijderen kolk. 2. Kolk van beton/gietijzer combinatie .1. Straatkolk .1. Trottoirkolk .1. Gecombineerde straat- en trottoirkolk .9. Constructies eendelig en tweedelig .7. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen Incl. benodigd grondwerk	st	80,00	F
103020	251122		Verwijderen kolk. 3. Kolk van kunststof/gietijzer combinatie .1. Straatkolk .1. Trottoirkolk .2. Constructie: tweedelig .7. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen Incl. benodigd grondwerk	st	40,00	F
104			OPNEMEN GROEN Per deelopdracht dient er rekening gehouden met een oppervlakte tussen de 1 en 25 m2			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
104020	510103	1. 1.3	Maaien gewas. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Vrijgekomen materiaal laten liggen	are	1,00	F
104030	514101	 1. 1. 2. 4.1	Verwijderen begroeiing. Karakter van de begroeiing: struikgewas/boschage Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Begroeiing tot ca. 50 stuks per 100 m2 Hoogte begroeiing: tot ca. 1 m (meerjarige opslag) Verwijderen tot een diepte van ten minste 0,50 m onder maaiveld, inclusief gehele wortelgestel en ontstane gaten vullen met omliggende grond. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	are	0,50	F
2			GRONDWERK Algemeen: - de opdrachtgever wil de aannemer er op wijzen dat bij slecht verdichte sleuven (van zand en of grond) de aannemer aangesproken kan worden op de slechte verdichting. De aannemer dient de sleuf voor eigen rekening opnieuw te dichten en het straatwerk na de verdichting opnieuw aan te brengen. - Voor al ontgravingswerkzaamheden dient een voorlopige veiligheidsklasse worden vast gesteld door een bodemkundig adviesbureau overeenkomstig bestekpostnr(s). 200020 - alle gestelde eisen door het CROW dienen inbegrepen te zijn in de veiligheidsklassen.			
20			MELDINGEN EN VASTSTELLING			
200010	170199	. .	Uitvoeren meldingen bij bodemkundig adviesbureau Betreft: meldingen bij het bodemkundig adviesbureau Met betrekking tot bodemkwaliteit: bij reguliere werkzaamheden het bodemkundig adviesbureau grondslag BV benaderen, zoals weergegeven in bijlage 9. Voor de vaststelling van de voorlopige veiligheidsklasse dient de aannemer, aan het adviesbureau grondslag BV, een tekening te verstrekken met daarop aangegeven de locatie, de oppervlakte en maximale ontgravingsdiepte van de werklocatie. Binnen 2 werkdagen wordt een voorlopige veiligheidsklasse voor de desbetreffende werklocatie vastgesteld. Aan de hand van de voorlopige veiligheidsklasse is de aannemer verplicht een definitieve veiligheidsklasse vast te stellen volgens bestekspostnr(s). 200020 Bij nader bodemonderzoek, op aangeven van het bodemkundig adviesbureau, dient de aannemer rekening te houden met minimaal 4 weken voor het opstellen van het bodemrapport door het adviesbureau.	keer	45,00	F
200020	170199	. .	Vaststellen definitieve veiligheidsklasse Betreft: het per deelopdracht vaststellen van de definitieve veiligheidsklasse Aan de hand van de voorlopige veiligheidsklasse volgens bestekspostnr(s). 200010 dient de aannemer de definitieve veiligheidsklasse vast te stellen.	keer	45,00	F
21			VEILIGHEIDSKLASSEN CROW 400 De inzet van de veiligheidskundige (de DLP-er, MVK-er en HVK-er) worden verrekend volgens bestekspostnr(s). 800030 , 800040 en 800060			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
210			ORANJE NIET-VLUCHTIG				
210020	170199		Verontreinigingsaspecten en veiligheidsklassen, droog.	dag	45,00	F	
			Eenheid is dag = 1 dag van 8 uur waarbij de				
			veiligheidsklasse van toepassing is				
			Veiligheidsklasse: oranje niet-vluchtig				
210030	170199		Verontreinigingsaspecten en veiligheidsklassen, droog.	week	10,00	F	
			Eenheid is week = 1 werkweek waarbij de				
			veiligheidsklasse van toepassing is				
			Veiligheidsklasse: oranje niet-vluchtig				
211			ROOD NIET-VLUCHTIG				
211020	170199		Verontreinigingsaspecten en veiligheidsklassen, droog.	dag	10,00	F	
			Eenheid is dag = 1 dag van 8 uur waarbij de				
			veiligheidsklasse van toepassing is				
			Veiligheidsklasse: rood niet-vluchtig				
211030	170199		Verontreinigingsaspecten en veiligheidsklassen, droog.	week	2,00	F	
			Eenheid is week = 1 werkweek waarbij de				
			veiligheidsklasse van toepassing is				
			Veiligheidsklasse: rood niet-vluchtig				
212			ZWART NIET-VLUCHTIG				
212020	170199		Verontreinigingsaspecten en veiligheidsklassen, droog.	dag	10,00	F	
			Eenheid is dag = 1 dag van 8 uur waarbij de				
			veiligheidsklasse van toepassing is				
			Veiligheidsklasse: zwart niet-vluchtig				
212030	170199		Verontreinigingsaspecten en veiligheidsklassen, droog.	week	2,00	F	
			Eenheid is week = 1 werkweek waarbij de				
			veiligheidsklasse van toepassing is				
			Veiligheidsklasse: zwart niet-vluchtig				
213			ORANJE VLUCHTIG				
213020	170199		Verontreinigingsaspecten en veiligheidsklassen, droog.	dag	10,00	F	
			Eenheid is dag = 1 dag van 8 uur waarbij de				
			veiligheidsklasse van toepassing is				
			Veiligheidsklasse: oranje vluchtig				
213030	170199		Verontreinigingsaspecten en veiligheidsklassen, droog.	week	2,00	F	
			Eenheid is week = 1 werkweek waarbij de				
			veiligheidsklasse van toepassing is				
			Veiligheidsklasse: oranje vluchtig				
214			ROOD VLUCHTIG				
214020	170199		Verontreinigingsaspecten en veiligheidsklassen, droog.	dag	5,00	F	
			Eenheid is dag = 1 dag van 8 uur waarbij de				
			veiligheidsklasse van toepassing is				
			Veiligheidsklasse: rood vluchtig				
214030	170199		Verontreinigingsaspecten en veiligheidsklassen, droog.	week	1,00	F	
			Eenheid is week = 1 werkweek waarbij de				
			veiligheidsklasse van toepassing is				
			Veiligheidsklasse: rood vluchtig				
215			ZWART VLUCHTIG				
215020	170199		Verontreinigingsaspecten en veiligheidsklassen, droog.	dag	5,00	F	
			Eenheid is dag = 1 dag van 8 uur waarbij de				
			veiligheidsklasse van toepassing is				
			Veiligheidsklasse: zwart vluchtig				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
215030	170199		Verontreinigingsaspecten en veiligheidsklassen, droog. Eenheid is week = 1 werkweek waarbij de veiligheidsklasse van toepassing is Veiligheidsklasse: zwart vluchtig	week	1,00	F	
216			GEEN VEILIGHEIDSKLASSE				
216010	170199		Vastst. def. klasse: geen veiligheidsklasse Betreft: het vaststellen definitieve klasse bij voorlopige vaststelling "geen veiligheidsklasse" Veiligheidsklasse: geen, geen melding wbb	keer	30,00	F	
216020	170199		Vastst. def. klasse: geen veiligheidsklasse wel wbb Betreft: het vaststellen definitieve klasse bij voorlopige vaststelling "geen veiligheidsklasse" Veiligheidsklasse: geen, wel melding wbb	keer	30,00	F	
22			GRAVEN EN AANVULLEN SLEUF Algemeen: - sleuven worden per meter verrekend; - per deelopdracht dient er rekening gehouden met een sleuflengte tussen de 1,0 en 5,0 m. - onder de grondsoorten zand en grond wordt verstaan: 1. grond/zand mogelijk vermengd met puin waarvan het puin een aandeel heeft van gemiddeld 20% 2. grond/zand mogelijk met boomwortels welke een aandeel hebben van gemiddeld 15%; - boomwortels met een diameter groter dan 30 mm mogen niet beschadigd worden.				
220			ZAND				
220010	240199		Sleuf ontgraven en aanvullen, machinaal. Situering: graven sleuf t.p.v. de te maken of te vervangen riool aansluitleidingen of andere werkzaamheden t.b.v. het werk Machinaal te ontgraven Grondsoort: zand	m	250,00	F	
220011	240102		Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Grondsoort: zand Hoeveelheidsbepaling: volgens theoretisch profiel van ontgraven Taluds 2:1 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven 1. Tot onderkant buizen, funderingen en putten 9. Totale ontgravingshoogte 0 tot 1,10 m 9. Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,50 m met een max. van 1,00 m 2. Vrijgekomen grond naar soort gescheiden waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m3			430,00 I
220013	240122		Aanvullen sleuf. Totale aanvullingshoogte 0 tot 1,10 m 1. Aanvullen tot maaiveld met grond vrijgekomen bij het ontgraven 1. De aanvulling verdichten in lagen van 0,25 m	m3			425,00 I
220020	240199		Sleuf ontgraven en aanvullen, machinaal. Situering: t.p.v. de te maken of te vervangen riool aansluit leidingen of andere werkzaamheden t.b.v. het werk Machinaal te ontgraven Grondsoort: zand	m	125,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
220021	240102		Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Grondsoort: zand Hoeveelheidsbepaling: volgens theoretisch profiel van ontgraven Taluds 2:1 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven 1. Tot onderkant buizen, funderingen en putten 9. Totale ontgravingshoogte 0 tot 2,10 m 9. Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,50 m met een max. van 1,50 m 2. Vrijgekomen grond naar soort gescheiden waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m3		670,00	I
220022	240122		Aanvullen sleuf. 9. Totale aanvullingshoogte 0 tot 2,10 m 1. Aanvullen tot maaiveld met grond vrijgekomen bij het ontgraven 1. De aanvulling verdichten in lagen van 0,25 m	m3		670,00	I
220030	240199		Sleuf ontgraven en aanvullen, machinaal. Situering: t.p.v. de te maken of te vervangen rioolaansluitleidingen of andere werkzaamheden t.b.v. het werk Machinaal te ontgraven Grondsoort: zand	m	125,00	F	
220031	240102		Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Grondsoort: zand Hoeveelheidsbepaling: volgens theoretisch profiel van ontgraven Taluds 2:1 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven 1. Tot onderkant buizen, funderingen en putten 9. Totale ontgravingshoogte 0 tot 3,00 m 9. Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,50 m met een max. van 1,50 m 2. Vrijgekomen grond naar soort gescheiden waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m3		1.125,00	I
220032	240122		Aanvullen sleuf. 9. Totale aanvullingshoogte 0 tot 3,00 m 1. Aanvullen tot maaiveld met grond vrijgekomen bij het ontgraven 1. De aanvulling verdichten in lagen van 0,25 m	m3		1.125,00	I
220040	240199		Sleuf ontgraven en aanvullen, handmatig. Situering: t.p.v. de te maken of te vervangen rioolaansluitleidingen of andere werkzaamheden t.b.v. het werk Handmatig te ontgraven Grondsoort: zand	m	100,00	F	
220041	240102		Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Grondsoort: zand Hoeveelheidsbepaling: volgens theoretisch profiel van ontgraven Taluds 2:1 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven 1. Tot onderkant buizen, funderingen en putten 9. Totale ontgravingshoogte 0 tot 1,10 m 9. Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,50 m met een max. van 1,00 m 2. Vrijgekomen grond naar soort gescheiden waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m3		170,00	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
220042	240122		Aanvullen sleuf.	m3		170,00	I
		9.	Totale ontgravingshoogte 0 tot 1,10 m				
		.1.	Aanvullen tot maaiveld met grond vrijgekomen bij het ontgraven				
		1.	De aanvulling verdichten in lagen van 0,25 m				
220050	240199		Sleuf ontgraven en aanvullen, handmatig.	m	50,00	F	
			Situering: t.p.v. de te maken of te vervangen				
			rioolaansluitleidingen of andere werkzaamheden t.b.v.				
			het werk				
			Handmatig te ontgraven				
			Grondsoort: zand				
220051	240102		Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m3		270,00	I
			Hoeveelheidsbepaling: volgens theoretisch profiel van ontgraven				
			Hoeveelheidsbepaling: volgens theoretisch profiel van ontgraven				
			Taluds 2:1				
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven				
		.1.	Tot onderkant buizen, funderingen en putten				
		. .9. . . .	Totale ontgravingshoogte 0 tot 2,10 m				
		. . .9. . .	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,50 m met een max. van 1,50 m				
		2	Vrijgekomen grond naar soort gescheiden waar mogelijk naast de sleuf deponeren				
220052	240122		Aanvullen sleuf.	m3		270,00	I
		9.	Totale ontgravingshoogte 0 tot 2,10 m				
		.1.	Aanvullen tot maaiveld met grond vrijgekomen bij het ontgraven				
		1.	De aanvulling verdichten in lagen van 0,25 m				
221			GROND				
221010	240199		Sleuf ontgraven en aanvullen, machinaal.	m	100,00	F	
			Situering: t.p.v. de te maken of te vervangen				
			rioolaansluitleidingen of andere werkzaamheden t.b.v.				
			het werk				
			Machinaal te ontgraven				
			Grondsoort: grond				
221011	240102		Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m3		150,00	I
			Grondsoort: grond				
			Hoeveelheidsbepaling: volgens theoretisch profiel van ontgraven of andere werkzaamheden t.b.v. het werk				
			Taluds 3:1				
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven				
		.1.	Tot onderkant buizen, funderingen en putten				
		. .9. . . .	Totale ontgravingshoogte 0 tot 1,10 m				
		. . .9. . .	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,50 m met een max. van 1,00 m				
		2	Vrijgekomen grond naar soort gescheiden waar mogelijk naast de sleuf deponeren				
221012	240122		Aanvullen sleuf.	m3		150,00	I
		9.	Totale aanvullingshoogte 0 tot 1,10 m				
		.1.	Aanvullen tot maaiveld met grond vrijgekomen bij het ontgraven				
		1.	De aanvulling verdichten in lagen van 0,25 m				
221020	240199		Sleuf ontgraven en aanvullen, machinaal.	m	50,00	F	
			Situering: t.p.v. de te maken of te vervangen				
			rioolaansluitleidingen of andere werkzaamheden t.b.v.				
			het werk				
			Machinaal te ontgraven				
			Grondsoort: grond				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
221021	240102		Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Grondsoort: grond Hoeveelheidsbepaling: volgens theoretisch profiel van ontgraven Taluds 2:1 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven .1. Tot onderkant buizen, funderingen en putten .9. Totale ontgravingshoogte 0 tot 2,10 m .9. Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,50 m met een max. van 1,50 m. .2 Vrijgekomen grond naar soort gescheiden waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m3		270,00	I
221022	240122		Aanvullen sleuf. 9. Totale aanvullingshoogte 0 tot 2,10 m .1. Aanvullen tot maaiveld met grond vrijgekomen bij het ontgraven .1. De aanvulling verdichten in lagen van 0,25 m	m3		270,00	I
221030	240199		Sleuf ontgraven en aanvullen, machinaal. Situering: t.p.v. de te maken of te vervangen rioolaansluitleidingen of andere werkzaamheden t.b.v. het werk Machinaal te ontgraven Grondsoort: grond	m	50,00	F	
221031	240102		Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Grondsoort: grond Hoeveelheidsbepaling: volgens theoretisch profiel van ontgraven Taluds 2:1 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven .1. Tot onderkant buizen, funderingen en putten .9. Totale ontgravingshoogte 0 tot 3,00 m .9. Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,50 m met een max. van 1,50 m. .2 Vrijgekomen grond naar soort gescheiden waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m3		450,00	I
221032	240122		Aanvullen sleuf. 9. Totale aanvullingshoogte 0 tot 3,00 m .1. Aanvullen tot maaiveld met grond vrijgekomen bij het ontgraven .1. De aanvulling verdichten in lagen van 0,25 m	m3		450,00	I
221040	240199		Sleuf ontgraven en aanvullen, handmatig. Situering: t.p.v. de te maken of te vervangen rioolaansluitleidingen of andere werkzaamheden t.b.v. het werk Handmatig te ontgraven Grondsoort: grond	m	100,00	F	
221041	240102		Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Grondsoort: grond Hoeveelheidsbepaling: volgens theoretisch profiel van ontgraven Taluds 2:1 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven .1. Tot onderkant buizen, funderingen en putten .9. Totale ontgravingshoogte 0 tot 1,10 m .9. Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,50 m met een max. van 1,00 m .2 Vrijgekomen grond naar soort gescheiden waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m3		150,00	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
221042	240122		Aanvullen sleuf.	m3		150,00	I
		9.	Totale ontgravingshoogte 0 tot 1,10 m				
		.1.	Aanvullen tot maaiveld met grond vrijgekomen bij het ontgraven				
		1.	De aanvulling verdichten in lagen van 0,25 m				
221050	240199		Sleuf ontgraven en aanvullen, handmatig.	m	50,00	F	
			Situering: t.p.v. de te maken of te vervangen				
			rioolaansluitleidingen of andere werkzaamheden t.b.v.				
			het werk				
			Handmatig te ontgraven				
			Grondsoort: grond				
221051	240102		Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m3		270,00	I
			Grondsoort: grond				
			Hoeveelheidsbepaling: volgens theoretisch profiel van ontgraven				
			Taluds 2:1				
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven				
		.1.	Tot onderkant buizen, funderingen en putten				
		9.	Totale ontgravingshoogte 0 tot 2,10 m				
		9.	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,50 m met een max. van 1,50 m				
		2	Vrijgekomen grond naar soort gescheiden waar mogelijk naast de sleuf deponeren				
221052	240122		Aanvullen sleuf.	m3		215,00	I
		9.	Totale ontgravingshoogte 0 tot 2,10 m				
		.1.	Aanvullen tot maaiveld met grond vrijgekomen bij het ontgraven				
		1.	De aanvulling verdichten in lagen van 0,25 m				
23			PROEFSLEUVEN				
230010	102101		Graven proefsleuf.	st	50,00	F	
			Betreft: het handmatig graven en dichten van proefsleuven				
			Incl. op foto vastleggen, inmeten en digitaal verwerken op tekening.				
			Locaties proefsleuven op aanwijzing van de directie.				
			Opbouw van de ondergrond:				
			Vaste grond, samenstelling varieert				
			Gemiddelde sleufdiepte: 1,50 m				
			Max. 0,60 m breed en 2,50 m lang				
			Kabels en leidingen digitaal inmeten met GPS in het RD-stelsel, incl.op foto vastleggen en het verwerken op tekening (schaal 1:200).				
			Foto's:				
			- voorzien van GPS-locatie en;				
			- tijdsstempel.				
			- digitaal aanleveren in JPG-formaat;				
			Van de kabels en leidingen dienen de volgende onderdelen te worden uitgewerkt op tekening:				
			- de x-, y-, en z-coördinaten (geaccepteerde nauwkeurigheid +/- 2 cm);				
			- omschrijving kabels en leiding;				
			- materiaal aanduiding (incl. kleur);				
			- diameter;				
			- digitaal aanleveren in PDF en DGN-formaat.				
		1.	Grondsoorten gescheiden ontgraven				
		.4.	Na het vaststellen van de ligging van kabels en leidingen grondsoorten in de oorspronkelijke volgorde terugbrengen en verdichten tot 90% van de oorspronkelijke verdichtingsgraad				
		2.	Sleufbedekking opnemen en na aanvullen sleuf terug aanbrengen				
			Herstellen sleufbedekking verrekenen volgens besteksposten opgenomen onder besteksgroep 101				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
24			ZAND LEVEREN Per deelopdracht dient er rekening gehouden met een gemiddeld 1 a 5 m3				
241010	220321		Leveren grond. Betreft: het leveren van kleine hoeveelheden zand Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens het Besluit bodemkwaliteit: algemeen toepasbaar (Grond van natuurlijke oorsprong) .1. Grondsoort: zand in zandbed .1. Leveren op de plaats van verwerking . . .3. . . Hoeveelheidsbepaling door meting in middelen van vervoer (gerekend met uitleveringsfactor 1,20)	m3	50,00	F	
25			GROND VERVOEREN Per deelopdracht dient er rekening gehouden te worden met een hoeveelheid van 1 tot 5 m3				
2510			<u>Afvoeren grond</u>				
251030	220201		Grond vervoeren. Betreft: overtollig zandige klei Grondsoort: zandige klei, overtollig. Milieukundige kwaliteit: vrij toepasbaar (overeenkomstig bodemkwaliteitskaart) .2. Vervoeren naar: een inrichting Acceptatiekosten voor rekening opdrachtgever .9. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	25,00	F	
251040	220201		Grond vervoeren. Betreft: overtollig zandige klei Grondsoort: zandige klei, overtollig. Milieukundige kwaliteit: wonen (overeenkomstig bodemkwaliteitskaart) .2. Vervoeren naar: een inrichting Acceptatiekosten voor rekening opdrachtgever .9. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	25,00	F	
251050	220201		Grond vervoeren. Betreft: overtollig zandige klei Grondsoort: zandige klei, overtollig. Milieukundige kwaliteit: industrie (overeenkomstig bodemkwaliteitskaart) .2. Vervoeren naar: een inrichting Acceptatiekosten voor rekening opdrachtgever .9. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	25,00	F	
251060	220201		Grond vervoeren. Betreft: overtollig zandige klei Grondsoort: zandige klei, overtollig. Milieukundige kwaliteit: niet toepasbaar (overeenkomstig bodemkwaliteitskaart) .2. Vervoeren naar: een inrichting Acceptatiekosten voor rekening opdrachtgever .9. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	25,00	F	
3			RIOLERINGEN				
30			BEMALINGEN				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
300000	210299		Aanvragen vergunningen t.b.v. bemaling. Betreft: het aanvragen van de benodigde bemalingsvergunningen en verrichten van de benodigde meldingen. Tot het aanvragen van de vergunningen en verrichten van de meldingen behoort tevens het verkrijgen van de benodigde gegevens t.b.v. de aanvraag dan wel de melding.	keer	40,00	F	
300010	210299		Toepassen bronbemaling. Toe te passen t.b.v. het aanleggen van hoofdriool en kolk- en huisaansluitingen Per aansluiting gerekend met maximaal twee dagen bronbemaling. Rekening houden met een lengte van de bronbemaling van 24 meter per keer De bronbemaling toe te passen na overleg met de directie. De gemiddelde diepte van de bronbemaling is 2,50 m onder maaiveld	keer	40,00	F	
300011	210299		Aanbrengen bronbemaling. Incl. debietmeetpunt en zandvang Verlaging van het freatisch vlak tot 0,50 m onder de b.o.b. van de aan te leggen buizen Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer Verticale filters	keer			40,00 I
300012	210299		Instandhouden bronbemaling. Betreft: bronbemaling aangebracht volgens bestekspostnr(s). 300011 Periode van instandhouding: tot na aanvullen rioolsleuven Verlaging van het freatisch vlak tot het in bestekspostnr(s). 300011 vermelde niveau	keer			40,00 I
300013	210299		Verwijderen bronbemaling. Betreft: bronbemaling aangebracht volgens bestekspostnr(s). 300011 Filters en stijgbuizen verwijderen en het gat vullen met zand	keer			40,00 I
300020	210299		Toepassen putbemaling (in U), max. 2 dagen, 8 meter. Toe te passen t.b.v. het aanleggen van hoofdriool en kolk- en huisaansluitingen Per aansluiting gerekend met maximaal twee dagen putbemaling Gerekend met maximale ringbemaling van 3*6 m = 18,0 m De putbemaling toe te passen na overleg met de directie. De gemiddelde diepte van de putbemaling is 2,50 m onder maaiveld Incl. debietmeter	keer	40,00	F	
300021	210299		Aanbrengen putbemaling U-bronering Verlaging van het freatisch vlak tot putbodem. Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer	keer			40,00 I
300022	210299		Instandhouden putbemaling. Betreft: putbemaling aangebracht volgens bestekspostnr(s). 300021 Periode van instandhouding: tot aanvullen put Verlaging van freatisch vlak tot het in bestekspostnr(s). 300021 vermelde niveau	keer			40,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
300023	210299		Verwijderen putbemaling. Betreft: putbemaling aangebracht volgens bestekspostnr(s). 300021	keer		40,00	I
300030	210299		Toepassen kleinschalige bemaling. Betreft: aanbrengen, instandhouden en verwijderen kleinschalige bemaling (kattiekop) voor een periode van maximaal 2 uur. Bemaling door middel van filters of drain	keer	300,00	F	
300040	210299		Toepassen putbemaling max. 1 dag, 6 meter. (1,0 m) Toe te passen t.b.v. het aanleggen van hoofdriool en kolk- en huisaansluitingen Per aansluiting gerekend met maximaal twee dagen putbemaling Gerekend met maximaal 6 m bemaling. De putbemaling toe te passen na overleg met de directie. De gemiddelde diepte van de putbemaling is 1,0 m onder maaiveld Incl. debietmeter	keer	40,00	F	
300041	210299		Aanbrengen putbemaling. Verlaging van het freatisch vlak tot putbodem. Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer	keer		40,00	I
300042	210299		Aanbrengen putbemaling. U-bronering Betreft: putbemaling aangebracht volgens bestekspostnr(s). 300041 Periode van instandhouding: tot aanvullen put Verlaging van freatisch vlak tot het in bestekspostnr(s). 300041 vermelde niveau	keer		40,00	I
300050	271099		Bemonstering lozingswater. Betreft: nemen en onderzoeken van watermonsters Tijdstip in overleg met de directie Watermonsters nemen van lozingswater uit de opvang-/overstortbak Uit te voeren analyses: chemisch zuurstofverbruik, Kjeldahlstikstof, chloride, sulfaat en fosfor Monsters ter beschikking stellen aan de directie	keer	40,00	F	
31			NIEUWE INLATEN OP HOOFDRIOOL				
3100			<u>PVC hoofdriool</u>				
310010	252832		Maken inlaat. Situering: t.p.v. te maken aansluiting op bestaand PVC-hoofdriool. 4. In PVC-buis 1. Door middel van boren 1. Inlaat voor aansluiting van PVC-buis Diameter inlaat 125 mm knevelinlaat, stijfheidsklasse SN8, met zettingsconstructie 1. As-inlaat loodrecht op as-buis 1. Verbinding inlaat-buis d.m.v. mof met rubbermanchet	st	30,00	F	
				st		30,00	L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
310020	252832		Maken inlaat. Situering: t.p.v. te maken aansluiting op bestaand PVC-hoofdriool. 4. In PVC-buis .1. Door middel van boren1. Inlaat voor aansluiting van PVC-buis Diameter inlaat 160 mm knevelinlaat, stijfheidsklasse SN8, met zettingsconstructie1. As-inlaat loodrecht op as-buis1. Verbinding inlaat-buis d.m.v. mof met rubbermanchet	st	30,00	F	
310030	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: op PVC riool 2. Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 standpijp lang ca. 0,50 m2.1. . . . Nominale middellijn 125 mm1. Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st	30,00	F	
310040	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: op PVC riool 2. Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 standpijp lang ca. 0,50 m2.3. . . . Nominale middellijn 160 mm1. Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st	30,00	F	
310080	252601		Maken aansluiting op rioolput. Situering: op bestaande kunststofput 5. Put van kunststof .1. Oppervlak van te maken opening: tot 0,25 m2 d.m.v. boren5. Aansluiting buis op put m.b.v. putwandinlaat t.b.v. PVC ø125 mm7. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st	5,00	F	
310090	252601		Maken aansluiting op rioolput. Situering: op bestaande kunststofput 5. Put van kunststof .1. Oppervlak van te maken opening: tot 0,25 m2 d.m.v. boren5. Aansluiting buis op put m.b.v. putwandinlaat t.b.v. PVC ø160 mm7. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st	5,00	F	
3110			<u>Beton hoofdriool</u>				
311010	252832		Maken inlaat. Situering: maken aansluiting op betonbuis middels renovatieblok 1. In ongewapende betonbuis .9. Door middel van boren Boorkern verwijderen. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen2. Wanddikte 50 tot 70 mm1. Inlaat voor aansluiting van PVC-buis Diameter inlaat 125 mm Inlaat-renovatieblok met PVC ø1251. As-inlaat loodrecht op as-buis9. Verbinding inlaat-buis d.m.v. cementspecie	st	25,00	F	
				st			25,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
311020	252832		Maken inlaat. Situering: maken aansluiting op betonbuis middels renovatieblok 1. In ongewapende betonbuis .9. Door middel van boren Boorkern verwijderen. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen .2. Wanddikte 50 tot 70 mm . . .1. . . Inlaat voor aansluiting van PVC-buis Diameter inlaat 160 mm Inlaat-renovatieblok met PVC ø1601. . . As-inlaat loodrecht op as-buis1 Verbinding inlaat-buis d.m.v. mof met rubbermanchet	st	25,00	F	
311030	252601		Maken aansluiting op rioolput. Situering: op bestaande betonput, wanddikte 120 mm 2. Put van geprefabriceerde betonelementen .1. Oppervlak van te maken opening: tot 0,25 m2 Door middel van boren Boorkern verwijderen. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen .9. Rubber manchet ø125 mm Aanbrengen volgens opgave leverancier7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st	30,00	F	
311040	252601		Maken aansluiting op rioolput. Situering: op bestaande betonput, wanddikte 120 mm 2. Put van geprefabriceerde betonelementen .1. Oppervlak van te maken opening: tot 0,25 m2 Door middel van boren Boorkern verwijderen. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen .9. Rubber manchet ø160 mm Aanbrengen volgens opgave leverancier7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st	30,00	F	
311050	252601		Maken aansluiting op rioolput. Situering: op bestaande betonput, wanddikte 120 mm 2. Put van geprefabriceerde betonelementen .1. Oppervlak van te maken opening: tot 0,25 m2 Door middel van boren Boorkern verwijderen. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen .9. Rubber manchet ø 200 mm Aanbrengen volgens opgave leverancier7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st	15,00	F	
3120			<u>PP hoofdriool</u>				
312010	252832		Maken inlaat. Situering: t.p.v. te maken aansluiting op bestaand PP-hoofdriool 7. In PP-buis .9. Door middel van boren Boorstatief toepassen volgens voorschrift leverancier. . .2. . . . Diameter inlaat 125 mm PP inlaat met zetting, stijfheidsklasse SN81. . . As-inlaat loodrecht op as-buis1 Verbinding inlaat-buis d.m.v. mof met rubbermanchet	st	30,00	F	
				st			30,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
312020	252832		Maken inlaat. Situering: t.p.v. te maken aansluiting op bestaand PP-hoofdruiol 7. In PP-buis .9. Door middel van boren Boorstatief toepassen volgens voorschrift leverancier.2. Diameter inlaat 160 mm PP inlaat met zetting, stijfheidsklasse SN81. As-inlaat loodrecht op as-buis1 Verbinding inlaat-buis d.m.v. mof met rubbermanchet	st	30,00	F	
3130			<u>X-stream hoofdruiol</u>				
313010	252832		Maken inlaat. Situering: t.p.v. te maken aansluiting op bestaand x-stream hoofdruiol 9. In X-stream buis, PP .9. Door middel van boren Boorstatief toepassen volgens voorschrift leverancier.2. Diameter inlaat 125 mm X-stream knevelinlaat, stijfheidsklasse SN8, met zettingsconstructie1. As-inlaat loodrecht op as-buis9 Knevelinlaat voorzien van mof met Wafix flexmanchet Afdichting manchet op hoofdruiol d.m.v. radiale expansie en compressie, manchet genereert anti-lossingsrand na montage op hoofdruiol	st	15,00	F	
313020	252832		Maken inlaat. Situering: t.p.v. te maken aansluiting op bestaand x-stream hoofdruiol 9. In X-stream buis, PP .9. Door middel van boren Boorstatief toepassen volgens voorschrift leverancier.2. Diameter inlaat 160 mm X-stream knevelinlaat, stijfheidsklasse SN8, met zettingsconstructie1. As-inlaat loodrecht op as-buis9 Knevelinlaat voorzien van mof met Wafix flexmanchet Afdichting manchet op hoofdruiol d.m.v. radiale expansie en compressie, manchet genereert anti-lossingsrand na montage op hoofdruiol	st	15,00	F	
3140			<u>IT hoofdruiol</u>				
314010	252832		Maken inlaat. Situering: t.p.v. te maken aansluiting op bestaand IT-hoofdruiol 9. In IT-buis, PP .9. Door middel van boren Boorstatief toepassen volgens voorschrift leverancier.2. Diameter inlaat 125 mm X-stream knevelinlaat voorzien van geotextiel, stijfheidsklasse SN8, met zettingsconstructie1. As-inlaat loodrecht op as-buis9 Knevelinlaat voorzien van mof met Wafix flexmanchet Afdichting manchet op hoofdruiol d.m.v. radiale expansie en compressie, manchet genereert anti-lossingsrand na montage op hoofdruiol	st	15,00	F	
				st			15,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
314020	252832		Maken inlaat.	st	15,00	F	
			Situering: t.p.v. te maken aansluiting op bestaand				
			IT-hoofdriool				
		9.	In IT-buis, PP				
		.9.	Door middel van boren				
			Boorstatief toepassen volgens voorschrift leverancier.				
		.2.	Diameter inlaat 160 mm				
			X-stream knevelinlaat voorzien van geotextiel,	st			15,00 L
			stijfheidsklasse SN8, met zettingsconstructie				
		.1.	As-inlaat loodrecht op as-buis				
		.9	Knevelinlaat voorzien van mof met Wafix flexmanchet				
			Afdichting manchet op hoofdriool d.m.v. radiale expansie				
			en compressie, manchet genereert anti-lossingsrand				
			na montage op hoofdriool				
32			BESTAANDE INLATEN HERSTELLEN				
			Algemeen:				
			- onderstaande besteksposten zijn bedoeld voor				
			beschadigde inlaten waarbij tevens een				
			beschadiging aan de bovenkant van de				
			betonbuis is opgetreden.				
320010	258199		Herstellen inlaat.	st	15,00	F	
			c.q. betonbuis				
			Aansluitingen herstellen van buitenaf				
			c.q. buis herstellen van buitenaf				
			Door middel van ommetseling				
			Eerste soort miskleurige metselklinkers in metselmortel	st			300,00 L
			M5 type II				
			Met inbegrip van benodigd grondwerk				
			Aanbrengen PVC-hulpstuk	st			15,00 L
			PVC-instortmof diameter 125 m				
320020	258199		Instortmof insmeren met PVC-lijm en bezanden				
			Herstellen inlaat.	st	15,00	F	
			c.q. betonbuis				
			Aansluitingen herstellen van buitenaf				
			c.q. buis herstellen van buitenaf				
			Door middel van ommetseling				
			Eerste soort miskleurige metselklinkers in metselmortel	st			300,00 L
			M5 type II				
			Met inbegrip van benodigd grondwerk				
33			Aanbrengen PVC-hulpstuk	st			15,00 L
			PVC-instortmof diameter 160 m				
			Instortmof insmeren met PVC-lijm en bezanden				
			KOLK- EN HUISAANSLUITINGEN				
			Per deelopdracht dient er rekening gehouden worden				
			me aan te brengen lengte van een buis tussen de 1,0				
			en 5,0 m.				
330			PVC				
3300			<u>PVC ø125 mm</u>				
330010	252201		Aanbrengen PVC-buis	m	750,00	F	
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8				
			kleur grijs t.b.v. hemelwaterriool	m			375,00 L
			kleur bruin t.b.v. vuilwaterriool	m			375,00 L
		.2.1.	Nominale middellijn 125 mm				
		.1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met				
			rubbermanchet				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
330020	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	40,00	F	
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			40,00 L
			- bocht 15 graden				
			(50% mof/spie en 50% mof/mof).				
		. 2.1. .	Nominale middellijn 125 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
							
330030	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	70,00	F	
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			70,00 L
			- bocht 30 graden				
			(50% mof/spie en 50% mof/mof).				
		. 2.1. .	Nominale middellijn 125 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
							
330040	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	150,00	F	
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			150,00 L
			- bocht 45 graden				
			(50% mof/spie en 50% mof/mof).				
		. 2.1. .	Nominale middellijn 125 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
							
330050	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	75,00	F	
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			75,00 L
			- bocht 88 graden				
			(50% mof/spie en 50% mof/mof).				
		. 2.1. .	Nominale middellijn 125 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
							
330060	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	20,00	F	
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			20,00 L
			- T-stuk 45 graden				
			(50% 3x mof en 50% 2x mof/spie)				
		. 2.1. .	Nominale middellijn 125 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
							
330070	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	10,00	F	
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			10,00 L
			- flexibel stroom T-stuk met zettingsmof, 88 graden				
		. 2.1. .	Nominale middellijn 125 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
							
330090	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	25,00	F	
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			25,00 L
			- verloopstuk excentrisch 110 x 125 mm spie/mof				
		. 2.1. .	Nominale middellijn 125 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
							
330100	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	5,00	F	
		1.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 4	st			5,00 L
			- PVC overgang gres- mof 159x125 mm				
		. 2.1. .	Nominale middellijn 125 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
							
330110	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	50,00	F	
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			50,00 L
			- steekmof				
		. 2.1. .	Nominale middellijn 125 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
330120	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	10,00	F	
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			10,00 L
			- combikap				
		. 2.1. .	Nominale middellijn 125 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
							
330130	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	50,00	F	
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			50,00 L
			- ontstoppingstuk met klemdeksel				
		. 2.1. .	Nominale middellijn 125 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
							
3302			<u>PVC ø160 mm</u>				
330210	252201		Aanbrengen PVC-buis	m	250,00	F	
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8				
			kleur grijs t.b.v. hemelwaterriool	m			125,00 L
			kleur bruin t.b.v. vuilwaterriool	m			125,00 L
		. 2.3. .	Nominale middellijn 160 mm				
		1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
							
330220	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	5,00	F	
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			5,00 L
			- bocht 15 graden				
			(50% mof/spie en 50% mof/mof).				
		. 2.3. .	Nominale middellijn 160 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
							
330230	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	10,00	F	
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			10,00 L
			- bocht 30 graden				
			(50% mof/spie en 50% mof/mof).				
		. 2.3. .	Nominale middellijn 160 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
							
330240	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	30,00	F	
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			30,00 L
			- bocht 45 graden				
			(50% mof/spie en 50% mof/mof).				
		. 2.3. .	Nominale middellijn 160 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
							
330250	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	15,00	F	
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			15,00 L
			- bocht 88 graden				
			(50% mof/spie en 50% mof/mof).				
		. 2.3. .	Nominale middellijn 160 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
							
330260	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	10,00	F	
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			10,00 L
			- flexibele bocht 88 graden				
			(50% mof/spie en 50% mof/mof).				
		. 2.3. .	Nominale middellijn 160 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
330270	252202	2.	Aanbrengen PVC-hulpstuk. Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st	5,00	F	
			- zetting bocht 88 graden	st			5,00 L
		. 2.3. .	Nominale middellijn 160 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
							
330280	252202	2.	Aanbrengen PVC-hulpstuk. Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st	5,00	F	
			- T-stuk 45 graden	st			5,00 L
			(50% 3x mof en 50% 2x mof/spie)				
		. 2.3. .	Nominale middellijn 160 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
							
330290	252202	2.	Aanbrengen PVC-hulpstuk. Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st	5,00	F	
			- flexibel stroom T-stuk 88 graden	st			5,00 L
		. 2.3. .	Nominale middellijn 160 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
							
330300	252202	2.	Aanbrengen PVC-hulpstuk. Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st	5,00	F	
			- verloopstuk excentrisch 125 x 160 mm spie/mof	st			5,00 L
		. 2.3. .	Nominale middellijn 160 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
							
330310	252202	1.	Aanbrengen PVC-hulpstuk. Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 4	st	5,00	F	
			- PVC overgang gres- mof 184x160 mm	st			5,00 L
		. 2.3. .	Nominale middellijn 160 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
							
330320	252202	2.	Aanbrengen PVC-hulpstuk. Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st	15,00	F	
			- steekmof	st			15,00 L
		. 2.3. .	Nominale middellijn 160 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
							
330330	252202	2.	Aanbrengen PVC-hulpstuk. Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st	5,00	F	
			- combikap	st			5,00 L
		. 2.3. .	Nominale middellijn 160 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
							
330340	252202	2.	Aanbrengen PVC-hulpstuk. Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st	10,00	F	
			- ontstoppingstuk met klemdeksel	st			10,00 L
		. 2.3. .	Nominale middellijn 160 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
							
331			PP				
3311			PP Inspectieput				
							
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
331110	252604		Aanbrengen put van kunststof. Betreft: aanbrengen kunststof inspectieput t.p.v. aansluitende kunststofleidingen Incl. benodigd grondwerk 1. Put, nominale middellijn 600 mm Fabrikaat: Wavin Nederland B.V. Type: Tegra 600 inspectieput o.g. Opbouw in afzonderlijke componenten .9. Putbodem met vlakke bodem voorzien van stroomprofiel Stroomprofiel is glad, heeft geen naden en heeft dezelfde hoogte als de in- en uitgaande leiding, zodat vuil zonder belemmering kan afstromen. Kleur: zwart Incl. toebehoren: - manchet putbodem/schacht EPDM DN600 - telescoop PP, h=480 mm, nom.middellijn: 600 mm - manchet schacht/telescoop EPDM DN600 Leveranties inspectieputten met KOMO certificaat .9. Betonnen fundatieplaat 900 x 900 mm; dik 200 mm Voorzien van opening met middellijn 630 mm en bijpassende rubberring	st	10,00	F	
				st			10,00 L
				st			10,00 L
				st			10,00 L
331120	252701		Aanbrengen putrand met deksel. Betreft aanbrengen putrand op Tegra 600 inspectieputten met telescoop en betonnen fundatie plaat aangebracht volgens bestekpostnr(s). 331110 .4. Geheel gietijzeren rand met bijbehorend deksel klasse D400 volgens NEN-EN 124 geleverd volgens bestekspostnr(s). 350010 t/m 350040 .9. Toebehoren: - Profielring t.b.v. afdichting	st	10,00	F	
				st			10,00 I
3313			<u>PP erfafscheidingsput</u>				
331310	252604		Aanbrengen put van kunststof. Betreft: erfafscheidingsput verzonken aanbrengen 4. Put, nominale middellijn 315 mm Type: PK 315 PP Inspectieput 2x mof Kleur: zwart Aansluitende PVC/PP-leiding: ø125 mm Incl. kunststof deksel (50% zwart en 50% bruin) met stankdichte rubberring-afdichting .4. Put met vlakke bodem voorzien van stroomprofiel	st	30,00	F	
				st			30,00 L
				st			30,00 L
331320	252604		Aanbrengen put van kunststof. Betreft: erfafscheidingsput verzonken aanbrengen 4. Put, nominale middellijn 315 mm Type: PK 315 PP Inspectieput 2x mof Kleur: zwart Aansluitende PVC/PP-leiding: ø160 mm Incl. kunststof deksel (50% zwart en 50% bruin) met stankdichte rubberring-afdichting .4. Put met vlakke bodem voorzien van stroomprofiel	st	5,00	F	
				st			5,00 L
				st			5,00 L
331330	252604		Aanbrengen put van kunststof. Betreft: erfafscheidingsput opgebouwd aanbrengen 4. Put, nominale middellijn 315 mm Type: PK 315 PP Inspectieput 2x mof Kleur: zwart Aansluitende PVC/PP-leiding: ø125 mm Incl. PP basic schachtbuis Incl. kunststof deksel (50% zwart en 50% bruin) met stankdichte rubberring-afdichting .4. Put met vlakke bodem voorzien van stroomprofiel	st	30,00	F	
				st			30,00 L
				st			30,00 L
				st			30,00 L
				st			30,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
331340	252604		Aanbrengen put van kunststof. Betreft: erfafscheidingsput opgebouwd aanbrengen	st	5,00	F	
		4.	Put, nominale middellijn 315 mm	st			5,00 L
			Type: PK 315 PP Inspectieput 2x mof				
			Kleur: zwart				
			Aansluitende PVC/PP-leiding: ø160 mm				
			Incl. PP basic schachtbuis	st			5,00 L
			Incl. kunststof deksel (50% zwart en 50% bruin)	st			5,00 L
			met stankdichte rubberring-afdichting				
		.4.	Put met vlakke bodem voorzien van stroomprofiel				
34			KOLKEN				
			Per deelopdracht dient er rekening gehouden met het				
			aanbrengen van 1 a 2 kolken				
3401			<u>Aanbrengen nieuwe kolk</u>				
340110	252613		Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie.	st	60,00	F	
			Incl. benodigd grondwerk				
		.9.	380x380 mm,	st			15,00 I
			geleverd volgens bestekspostnr(s). 340200 en 340210				
		.9.	450x350 mm,	st			10,00 I
			geleverd volgens bestekspostnr(s). 340220 en 340230	st			35,00 I
		.9.	450x450 mm, geleverd volgens bestekspostnr(s).	st			
			340240 t/m 340270				
		.1.	Totale hoogte kleiner dan 1,00 m				
		.1	Constructie: eendelig				
340120	252613		Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie.	st	10,00	F	
			Incl. benodigd grondwerk				
		.9.	520x520 mm,				
			geleverd volgens bestekspostnr(s). 340280 en 340290				
		.1.	Totale hoogte kleiner dan 1,00 m				
		.2	Constructie: tweedelig				
3402			<u>Leveranties</u>				
340200	252699		Leveren straatkolken, 380x380 mm, B125	st	10,00	F	
			Ten behoeve van bestekspostnr(s). 340110				
			Straatkolk B125, P-Line	st			10,00 L
			Fabrikaat: Struyk Verwo Aqua, o.g.				
			Type: P-Line S1250/86 GB1				
			Afmetingen (lxbxh): 380 x 380 x 850 mm				
			Roosterelementen (gemonteerd): sleufrooster GY				
			diagonale spijl				
			Rooster: 360 cm²				
			- rooster met nodulaire veearmvergrendeling				
			- GY-kwaliteit rand: GJL				
			- GY-kwaliteit deksel: GJS				
			Diepte uitholling: 7 mm				
			Verkeersbelastingsklasse: B125				
			Uitlaatgarnituur glasvezel/staalversterkt PP:				
			- met Putklep o.g.				
			- aansluiting: FLEX DN125/DN160				
			Stankslot: > 40 mm				
			Zandvang: > 22.3 dm³				
			Constructie: eendelig				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
340210	252699		Leveren straatkolken, 380x380 mm, D400	st	10,00	F	
			Ten behoeve van bestekspostnr(s). 340110				
			Straatkolk: P-Line S1250/85 BE GB1				
			Fabrikaat: Struyk Verwo Aqua, o.g.				
			Type: P-Line S1250/85 BE GB1	st			10,00 L
			Afmetingen (lxbxh): 380 x 380 x 850 mm				
			Roosterelementen (gemonteerd): sleufrooster GY				
			diagonale spijl				
			Rooster: 360 cm ²				
			- rooster met nodulaire veerarmvergrendeling				
			- GY-kwaliteit rand: GJL				
			- GY-kwaliteit deksel: GJS				
			Diepte uitholling: 7 mm				
			Verkeersbelastingsklasse: D 400kN				
			Uitlaatgarnituur glasvezel-/staalversterkt PP:				
			- met Putklep o.g.				
			- aansluiting: FLEX DN125/DN160				
			Stankslot: > 40 mm				
			Zandvang: > 22.3 dm ³				
			Constructie: eendelig				
340220	252699		Leveren gootkolk, 30mm, D400 450x350	st	10,00	F	
			Ten behoeve van bestekspostnr(s). 340110				
			Gootkolk 30mm, D400, 450x350				
			Fabrikaat: Struyk Verwo Aqua, o.g.				
			Type: P-Line S1360/90 BE GB1	st			10,00 L
			Afmetingen (lxbxh): 450 x 350 x 900 mm				
			Roosterelementen (gemonteerd): sleufrooster GY				
			diagonale spijl				
			Rooster: 520 cm ²				
			- rooster met nodulaire veerarmvergrendeling				
			- GY-kwaliteit rand: GJL				
			- GY-kwaliteit deksel: GJS				
			Diepte uitholling: 30 mm				
			Verkeersbelastingsklasse: D 400kN				
			Uitlaatgarnituur glasvezel-/staalversterkt PP:				
			- met Putklep o.g.				
			- aansluiting: FLEX DN125/DN160				
			Stankslot: > 40 mm				
			Zandvang: > 26 dm ³				
			Constructie: eendelig				
340230	252699		Leveren gootkolk vlak, D400, 450x350	st	10,00	F	
			Ten behoeve van bestekspostnr(s). 340110				
			Gootkolk 30mm, D400, 450x350				
			Fabrikaat: Struyk Verwo Aqua, o.g.	st			10,00 L
			P-Line S1300/85 BE GB1				
			Afmetingen (lxbxh): 450 x 350 x 900 mm				
			Roosterelementen (gemonteerd): sleufrooster GY				
			diagonale spijl				
			Rooster: 360 cm ²				
			- rooster met nodulaire veerarmvergrendeling				
			- GY-kwaliteit rand: GJL				
			- GY-kwaliteit deksel: GJS				
			Diepte uitholling: 7 mm				
			Verkeersbelastingsklasse: D 400kN				
			Uitlaatgarnituur glasvezel-/staalversterkt PP:				
			- met Putklep o.g.				
			- aansluiting: FLEX DN125/DN160				
			Stankslot: > 40 mm				
			Zandvang: > 22.3 dm ³				
			Constructie: eendelig				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
340240	252699		Leveren trottoirkolken, B125 13/15,18/20 450x450	st	10,00	F	
			Verwerken volgens bestekspostnr(s). 340110				
			Trottoirkolk B125 13/15,18/20 450x450	st			10,00 L
			Fabrikaat: Struyk Verwo Aqua, o.g.				
			Type: T1281/90 GB1, P-Line				
			Afmetingen (lxbxh): 450 x 450 x 900 mm				
			Rooster: 300 cm ²				
			- deksel met nodulaire veearmvergrendeling				
			- GY-kwaliteit rand: GJL 250				
			- GY-kwaliteit deksel: GJS 400				
			Verkeersbelastingsklasse: B125				
			Uitlaatgarnituur glasvezel-/staalversterkt PP:				
			- met Putklep o.g.				
			- aansluiting: FLEX DN125/DN160				
			Stankslot: > 40 mm				
			Zandvang: > 26 dm ³				
			Constructie: eendelig				
340250	252699		Leveren trottoirkolk, B125 11/22 rws 450x450.	st	10,00	F	
			Verwerken volgens bestekspostnr(s). 340110				
			Trottoirkolk B125 11/22 rws 450x450	st			10,00 L
			Fabrikaat: Struyk Verwo Aqua, o.g.				
			P-Line T1370.3/90 GB1				
			Afmetingen (lxbxh): 450 x 450 x 900 mm				
			Rooster: 380 cm ²				
			- deksel met nodulaire veearmvergrendeling				
			- GY-kwaliteit rand: GJL 200				
			- GY-kwaliteit deksel: GJL 250				
			Verkeersbelastingsklasse: B125				
			Uitlaatgarnituur glasvezel-/staalversterkt PP:				
			- met Putklep o.g.				
			- aansluiting: FLEX DN125/DN160				
			Stankslot: > 40 mm				
			Zandvang: > 26 dm ³				
			Constructie: eendelig				
340260	252699		Leveren straat/trottoirkolken, 450x450 mm. C250	st	10,00	F	
			Verwerken volgens bestekspostnr(s). 340110				
			Trottoirkolk, P-Line ST1290/90 GB1	st			10,00 L
			Fabrikaat: Struyk Verwo Aqua, o.g.				
			P-Line T1370.3/90 GB1				
			Afmetingen (lxbxh): 450 x 450 x 900 mm				
			Rooster: 420 cm ²				
			- deksel met nodulaire veearmvergrendeling				
			- GY-kwaliteit rand: GJL 200				
			- GY-kwaliteit deksel: GJL 250				
			Verkeersbelastingsklasse: C250				
			Uitlaatgarnituur glasvezel-/staalversterkt PP:				
			- met Putklep o.g.				
			- aansluiting: FLEX DN125/DN160				
			Stankslot: > 40 mm				
			Zandvang: > 26 dm ³				
			Constructie: eendelig				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
340270	252699		Leveren straat/trottoirkolk B125 rws 450x450	st	10,00	F	
			Verwerken volgens bestekspostnr(s). 340110				
			Straat/trottoirkolk C250, P-Line	st			10,00 L
			Asfaltwegen				
			Fabrikaat: Struyk Verwo Aqua, o.g.				
			Type: P-Line ST1490-1320 GB2				
			Afmetingen (lxbxh): 450 x 450 x 950 mm				
			Deksel: rechte sleuven				
			Rooster: 560 cm ²				
			- deksel met nodulaire veerarmvergrendeling				
			- GY-kwaliteit rand: GJL 200				
			- GY-kwaliteit deksel: GJL 250				
			Belastingklasse: B125				
			Aansluiting: FLEX DN125/DN160				
			Stankslot: > 40 mm				
			Zandvang: > 27 dm ³				
			Constructie: eendelig				
340280	252699		Leveren storm kolk D400 vlak	st	10,00	F	
			Ten behoeve van bestekspostnr(s). 340120				
			Leveren storm kolk D400 vlak				
			Fabrikaat: Struyk Verwo Aqua, o.g.				
			Type: AQUAWAY S5050 VLAK - 5252 M-LINE GB2	st			10,00 L
			Afmetingen (lxbxh): 520 x 520 x 910 mm				
			Roosterelementen (gemonteerd): sleufrooster GY				
			diagonale spijl				
			Rooster: 940 cm ²				
			- rooster met nodulaire veerarmvergrendeling				
			- GY-kwaliteit rand: GJL				
			- GY-kwaliteit deksel: GJS				
			Diepte uitholling: 0 mm				
			Verkeersbelastingklasse: D 400kN				
			Uitlaatgarnituur glasvezel-/staalversterkt PP:				
			- met Putklep o.g.				
			- aansluiting: DN160				
			Stankslot: > 40 mm				
			Zandvang: > 40 dm ³				
			Constructie: tweedelig				
340290	252699		Leveren stormkolk D400 hol	st	10,00	F	
			Ten behoeve van bestekspostnr(s). 340120				
			Leveren storm kolk D400 vlak				
			Fabrikaat: Struyk Verwo Aqua, o.g.				
			Type: AQUAWAY S5050 HOL - 5252 M-LINE GB2	st			10,00 L
			Afmetingen (lxbxh): 520 x 520 x 910 mm				
			Roosterelementen (gemonteerd): sleufrooster GY				
			diagonale spijl				
			Rooster: 940 cm ²				
			- rooster met nodulaire veerarmvergrendeling				
			- GY-kwaliteit rand: GJL				
			- GY-kwaliteit deksel: GJS				
			Diepte uitholling: 0 mm				
			Verkeersbelastingklasse: D 400kN				
			Uitlaatgarnituur glasvezel-/staalversterkt PP:				
			- met Putklep o.g.				
			- aansluiting: DN160				
			Stankslot: > 40 mm				
			Zandvang: > 40 dm ³				
			Constructie: tweedelig				
35			PUTRANDEN				
			Per deelopdracht dient er rekening gehouden met het				
			aanbrengen van 1 a 2 putranden met deksel.				
			Werkzaamheden aan putranden in gesloten				
			verhardingen worden door derden uitgevoerd.				
			E.e.e. conform bestekspostnr(s). 805020				
350			LEVEREN PUTRAND MET DEKSEL				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
350010	252699		Leveren putrand met deksel DYNAMIC /17 CROSS GRIP Ten behoeve van bestekspostnr(s). 331120 en 351020 Leveren putafdekking in woonwijken Fabrikaat: Struyk Verwo Aqua, o.g. DYNAMIC /17 CROSS GRIP Afmetingen (lxbxh): 640x640x170 mm Materiaal: Beton/gietijzer Mangat Ø520 mm - GY-kwaliteit rand: GJL - GY-kwaliteit deksel: GJS Diepte uitholling: 0 mm Verkeersbelastingsklasse: D 400kN	st	25,00	F	
				st			25,00 L
350020	252699		Leveren putrand met deksel DYNAMIC /24 CROSS GRIP Ten behoeve van bestekspostnr(s). 331120 en 351020 Leveren putafdekking in woonwijken Fabrikaat: Struyk Verwo Aqua, o.g. DYNAMIC /24 CROSS GRIP Afmetingen (lxbxh): 640x640x240 mm Mangat Ø520 mm Materiaal: Beton/gietijzer - GY-kwaliteit rand: GJL - GY-kwaliteit deksel: GJS Diepte uitholling: 0 mm Verkeersbelastingsklasse: D 400kN	st	25,00	F	
				st			25,00 L
350030	252699		Leveren putrand met deksel AQUAGATE P BASIC SR17F Ten behoeve van bestekspostnr(s). 331120 en 351020 Leveren putafdekking in woonwijken Fabrikaat: Struyk Verwo Aqua, o.g. AQUAGATE P BASIC SR 17 F Afmetingen (lxbxh): 640x640x240 mm Mangat Ø520 mm Materiaal: Beton/gietijzer - GY-kwaliteit rand: GJL - GY-kwaliteit deksel: GJS Diepte uitholling: 0 mm Verkeersbelastingsklasse: D 400kN	st	5,00	F	
				st			5,00 L
350040	252699		Leveren putrand met deksel AQUAGATE P BASIC SR23F Ten behoeve van bestekspostnr(s). 331120 en 351020 Leveren putafdekking in woonwijken Fabrikaat: Struyk Verwo Aqua, o.g. AQUAGATE P BASIC SR 23 F Afmetingen (lxbxh): 640x640x240 mm Mangat Ø520 mm Materiaal: Beton/gietijzer - GY-kwaliteit rand: GJL - GY-kwaliteit deksel: GJS Diepte uitholling: 0 mm Verkeersbelastingsklasse: D400kN	st	5,00	F	
				st			5,00 L
351			PUTRANDEN VERVANGEN Per deelopdracht dient er rekening gehouden met het vervangen van 1 a 2 putdeksels.				
351010	251123		Verwijderen putrand met deksel. Gietijzeren putrand met betonvoet en bijbehorende deksel of geheel gietijzeren putrand met bijbehorend deksel Putrand ontdoen van grond- en specieresten De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen Incl. benodigd grondwerk	st	50,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
370010	257599		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Situering: kolkleidingen en huisaansluitingen, tot 10,00 m leiding Aard te reinigen oppervlak: kunststof en gres Profielafmeting(en): t/m ø400 mm Waterpeil volgens NEN 3399 bij afgesloten riool: hoofdcode BDD, klasse 1 Bezonken afzettingen volgens NEN 3399: hoofdcode BBC, code A, klasse 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een inrichting. De transportkosten worden verrekend volgens bestekspostnr(s). 370040 en de acceptatiekosten volgens bestekspostnr(s). 370050	uur	1.000,00	F
370040	257599		Transportkosten RKG-slib Laad- en transportkosten RKG-slib Betreft: ontwaterd slib vrijgekomen tijdens het reinigen van de riolen. Vervoeren naar een inrichting.	ton	20,00	F
370050	257599		Acceptatiekosten RKG-slib Betreft: ontwaterd slib vrijgekomen tijdens het reinigen Inclusief het ontwateren van het slib. Slib: bestaand uit zand en vaste organische delen en maximaal 15 % m/m water. Afvoeren naar een inrichting. Voor verrekening komt alleen in aanmerking de hoeveelheid waarbij een gedateerde project specifieke weegbon en ontvangstbewijs van de verwerkingsinrichting wordt overlegd.	ton	20,00	F
38			INSPECTIE Per deelopdracht dient er rekening gehouden worden met een visuele inspectie verspreid over het werk.			
380010	257103		Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. Betreft: inspectie van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en worden vastgelegd. Betreft: een duwcamera voorzien van tracer (x,y,z) om het bovengronds lokaliseren mogelijk te maken Duwcamera type: RIDGID o.g. Bovengrondse omgeving vastleggen voor het laten zakken van de camera. Na insect Grootste putafstand:n.v.t. m 9. Huis- en kolkaansluitingen 7. Materiaal riool: kunststof, gres en beton, Te inspecteren lengte tussen de 2 m en 10 m per keer 3. Riool, profiel: ronde buizen t/m 200 mm 9. Tijdens inspectie detailfoto's maken van toestandsaspecten De foto's dienen voorzien te zijn van een GPS locatie en een tijdstempel. 9. Beelden tijdens opname direct uploaden in Dropbox, e.e.a. in overleg met directie. Opnamen aanleveren conform checklist camera-inspectie huisaansluitingen, zie bijlage 11.	m	500,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
380020	257103		Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. Betreft: inspectie van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en worden vastgelegd. Betreft: een duwcamera voorzien van tracer (x,y,z) om het bovengronds lokaliseren mogelijk te maken Duwcamera type: RIDGID o.g. Bovengrondse omgeving vastleggen voor het laten zakken van de camera. Na insect Grootste putafstand:n.v.t. m 9. Huis- en kolkaansluitingen 7. Materiaal riool: kunststof, gres en beton, Te inspecteren lengte tussen de 10 m en 80 m per keer 3. Riool, profiel: ronde buizen t/m 200 mm 9. Tijdens inspectie detailfoto's maken van toestandsaspecten De foto's dienen voorzien te zijn van een GPS locatie en een tijdstempel. 9. Beelden tijdens opname direct uploaden in Dropbox, e.e.a. in overleg met directie. Opnamen aanleveren conform checklist camera-inspectie huisaansluitingen, zie bijlage 11.	m	250,00	F
39			REVISIE			
390010	100199		Inmeten en verwerken revisiegegevens Betreft: het inmeten en digitaal verwerken van de revisiegegevens, conform de eisen in artikel 01 26 in deel 3 van dit bestek. Aangelegde riolering, inclusief inlaten, uitleggers, kolkaansluitingen, onstopningsstukken en alle andere leidingen en hulpstukken, aangelegde mantelbuizen, en buiten werking gestelde, gewijzigde, volgeschuimde en verwijderde riolering. Gegevens dienen digitaal vastgelegd te worden conform de NLCS en de standaard revisie template van Stadswerk072, zoals bijgevoegd aan dit bestek. X en Y-waarden digitaal inmeten aan het RD-stelsel met een nauwkeurigheid van +/- 30 mm Z-waarden digitaal inmeten met een nauwkeurigheid van +/- 10mm, in m t.o.v. NAP Gegevens digitaal vastleggen op de topografische ondergrond (GBKN of BGT) en aanleveren in originele tekeningformaat, in DGN-formaat en als PDF. Revisie aanleveren op schaal 1:200 Huisaansluitingsschetsen opstellen volgens bestekspostnr. 390020	st	250,00	F
390020	100199		Inmeten en verwerken huisaansluitingen Betreft: het inmeten en digitaal verwerken van de revisies van huisaansluitingen, conform de eisen in artikel 01 26 in deel 3 van dit bestek. Gegevens dienen digitaal vastgelegd te worden conform de NLCS en de standaard revisie template van Stadswerk072, zoals bijgevoegd aan dit bestek. Gegevens digitaal vastleggen op de topografische ondergrond (GBKN of BGT) en verwerken in de revisietekening volgens bestekspostnr. 390010 Huisaansluitingsschetsen aanleveren als PDF schaal 1:100 op A4 of A3, waarop de omgeving (markante punten) duidelijk weergegeven is.n	st	250,00	F
4			VERHARDINGEN			
			Per deelopdracht dient er rekening gehouden met een oppervlakte tussen de 1 en 25 m2			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
40			WEGFUNDERINGEN				
400010	800201		Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel.	m2	100,00	F	
			Situering: wegen				
		1.	Breedte kleiner dan of gelijk aan 2,00 m, laagdikte 0,25 m				
							
		.7. . . .	Menggranulaat geleverd volgens bestekspostnr(s). 400020	ton			50,00 I
							
		.2. . . .	Sortering 0/31,5				
		1.	Op het zandbed				
		1	Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer				
							
400020	800221		Leveren van ongebonden steenmengsel voor een wegfundering van steenmengsel.	ton	50,00	F	
							
		7.	Menggranulaat	ton			50,00 L
		.2. . . .	Sortering 0/31,5				
		. .1. . .	Los Angeles coëfficiënt (bepaald volgens NEN-EN 1097-2) ten minste categorie LA 45				
							
		1	Plaats van levering: volgens bestekspostnr(s). 400010				
							
43			BETONBANDEN				
			Per deelopdracht dient er rekening gehouden worden me een aan te brengen lengte tussen de 1,0 en 5,0 m.				
							
4310			<u>Aanbrengen betonbanden</u>				
							
431010	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	150,00	F	
		2.	Op zandbed				
		.9. . . .	Langs de kantopsluiting 1 strek laag aanbrengen				
		. .9. . .	Profiel 130/150x250 of 180/200x250 of 115/225x250 mm geleverd volgens bestekspostnr(s). 432010 , 432020 en 432030				
							
							
431020	831502		Pasmaken van betonbanden.	st	50,00	F	
		2.	D.m.v. zagen				
		.9.9. . .	Profiel 130/150x250 of 180/200x250 of 115/225x250 mm zaagstukken gemiddelde lengte 0,25 m				
							
		2	De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare materialen				
							
4320			<u>Leverantie betonbanden</u>				
							
432010	831605		Leveren rechte trottoirband van beton.	st	50,00	F	
			Ten behoeve van bestekspostnr(s). 431010				
		.3. . . .	Profiel 130/150 x 250 mm	st			50,00 L
			Kleur: grijs				
		1.	Werkende lengte 1 m				
		1	Leveren op plaats van verwerking				
							
432020	831605		Leveren rechte trottoirband van beton.	st	50,00	F	
			Ten behoeve van bestekspostnr(s). 431010				
		.6. . . .	Profiel 180/200 x 250 mm	st			50,00 L
			Kleur: grijs				
		1.	Werkende lengte 1 m				
		1	Leveren op plaats van verwerking				
							
432030	831605		Leveren rechte trottoirband van beton.	st	50,00	F	
			Ten behoeve van bestekspostnr(s). 431010				
		.9. . . .	Profiel 115/225 x 250 mm	st			50,00 L
			kleur: grijs				
		1.	Werkende lengte 1 m				
		1	Leveren op plaats van verwerking				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
5			WERKZAAMHEDEN SPOED Algemeen; - betreft werkzaamheden binnen de reguliere werktijden; - onderstaand materieel dient binnen 1 uur na afroep op werklocatie te zijn; - aannemer dient oproepbaar te zijn; - de aannemer bepaald per oproep welke inzet benodigd is op basis van onderstaande besteksposten; - Voor al ontgravingswerkzaamheden dient een voorlopige veiligheidsklasse worden vast gesteld door een bodemkundig adviesbureau overeenkomstig bestekspostnr(s). 500010 - per geval worden mobilisatie kosten verrekend volgens bestekspostnr(s). 500030 ; - de werkzaamheden die nodig zijn om het spoedgeval tijdelijk op te lossen worden verrekend onder de posten beginnend met 5 in combinatie met reguliere posten; - de werkzaamheden die eventueel uit een spoedgeval voortvloeien en op reguliere basis worden verricht vallen niet onder de posten beginnend met 5; - reguliere werktijden: van 7.30 uur tot 17.00 uur op maandag t/m vrijdag; - werkzaamheden t.b.v. een spoedgeval mogen niet ten koste gaan van de ingeplande reguliere werkzaamheden;			
500010	170199		Uitvoeren meldingen bij bodemkundig adviesbureau Betreft: meldingen bij het bodemkundig adviesbureau Met betrekking tot bodemkwaliteit: bij spoedwerkzaamheden het bodemkundig adviesbureau gonslag BV benaderen, zoals weergegeven in bijlage 9. Voor de vaststelling van de voorlopige veiligheidsklasse dient de aannemer, aan het adviesbureau grondslag BV, een tekening te verstrekken met daarop aangegeven de locatie, de oppervlakte en maximale ontgravingsdiepte van de werklocatie. Binnen 1 uur wordt een voorlopige veiligheidsklasse voor de desbetreffende spoed (werk)locatie vastgesteld. Aan de hand van de voorlopige veiligheidsklasse is de aannemer verplicht een definitieve veiligheidsklasse vast te stellen volgens bestekspostnr(s). 500020 .	keer	45,00	F
500020	170199		Vaststellen definitieve veiligheidsklasse Betreft: het per deelopdracht vaststellen van de definitieve veiligheidsklasse Aan de hand van de voorlopige veiligheidsklasse volgens bestekspostnr(s). 500010 dient de aannemer de definitieve veiligheidsklasse vast te stellen.	keer	45,00	F
500030	100199		Mobiliseren van materieel. Betreft: materieel zoals omschreven in bestekspostnrs. 500040 en 500050 Inclusief aanwezigheid van een uitvoerder te verrekenen volgens bestekspostnr(s). 500060 In het mobiliseren van materieel is begrepen het aanvoeren, opstellen en afvoeren van voor de werkzaamheden benodigd materieel. Ten behoeve van oplossen spoedgeval: Deze post wordt per afroep slechts eenmalig verrekend, ongeacht de werkelijke duur van de benodigde inzet.	keer	125,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
500040	100599		Ter beschikking stellen reinigingswagen. Betreft: een hogedruk riool reinigingswagen (aanhanger) om diverse kolkleidingen, huisaansluitingen en riolen tot ø400 mm te kunnen doorspuiten Reinigingswagen electrisch aangedreven Inclusief aanwezigheid van een uitvoerder te verrekenen volgens bestekspostnr(s). 500060 Voorzien van: - radiografische elektrische afstandsbediening - watertank 650 L - reinigingsdruk 200 bar. - spuitcapaciteit 60 l/min. - slanglengte minimaal 80 m - tracer (x,y,z) op de spuitkop om het bovengronds lokaliseren mogelijk te maken en locator om te detecteren. - Spuitkoppenset Bovengrondse omgeving vastleggen voor het laten zakken van de camera volgens bestekspostnr(s). 500080 Vrijkomende materialen afvoeren en storten volgens bestekspostnr(s). 370040 en 370050	uur	600,00	F
500050	100599		Ter beschikking stellen combiwagen. Betreft: combinatie van een spuit en vacuumwagen t.b.v. reinen van alle riolen en direct opzuigen inclusief deskundige bediening middels 2 werknemers Inclusief aanwezigheid van een uitvoerder te verrekenen volgens bestekspostnr(s). 500060 Voorzien van: - Inhoud min. 11 m3 - Spuitcapaciteit min. 100 l/min - Slanglengte minimaal 100 m Vrijkomende materialen afvoeren en storten volgens bestekspostnr(s). 370040 en 370050	uur	300,00	F
500060	100501		Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden .1. Werknemers:uitvoerders	uur	400,00	F
500070	100501		Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 3. Bouwplaatswerknemer functiegroep C (overeenkomstig de cao bouw & infra): grondwerker in bezit van DLP-certificaat	uur	800,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
6	500080	257103	Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. Betreft: inspectie van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en worden vastgelegd. Betreft: een duwcamera voorzien van tracer (x,y,z) om het bovengronds lokaliseren mogelijk te maken Duwcamera type: RIDGID o.g. Bovengrondse omgeving vastleggen voor het laten zakken van de camera. Na insect Grootste putafstand:n.v.t. m 9. Huis- en kolkaansluitingen 7. Materiaal riool: kunststof, gres en beton, Te inspecteren lengte tussen de 2 m en 10 m per keer 3. Riool, profiel: ronde buizen t/m 200 mm 9. Tijdens inspectie detailfoto's maken van toestandsaspecten De foto's dienen voorzien te zijn van een GPS locatie en een tijdstempel. 9. Beelden tijdens opname gelijk uploaden in Dropbox, e.e.a. in overleg met directie. Opnamen aanleveren conform checklist camera-inspectie huisaansluitingen, zie bijlage 11.	m	500,00	F
			WERKZAAMHEDEN CALAMITEIT Algemeen; - betreft werkzaamheden buiten de reguliere werktijden, zoals weekenden, op feestdagen en nachturen; - onderstaand materieel dient binnen 2 uur na afroep op werklocatie te zijn; - werknemers buiten de reguliere werktijden dienen oproepbaar te zijn; - de aannemer bepaald per oproep welke inzet benodigd is op basis van onderstaande besteksposten; - per geval worden mobilisatie kosten verrekend volgens bestekspostnr(s). 600010 ; - de werkzaamheden die nodig zijn om de calamiteiten tijdelijk op te lossen worden verrekend onder de posten beginnend met 6 in combinatie met reguliere posten; - de werkzaamheden die eventueel uit een calamiteit voortvloeien en op reguliere basis worden verricht vallen niet onder de posten beginnend met 6; - calamiteitmelding vindt plaats door een CAG-medewerker (Contact Ambtenaar Gemeente Alkmaar). De CAG-medewerker is namens de gemeente Alkmaar geconsigneerd en is niet deskundig betreft rioleringen; - Met betrekking tot bodemkwaliteit: bij calamiteiten is de bodemkwaliteitskaart een eerste indicatie voor de voorlopige veiligheidsklasse waarin gewerkt dient te worden. Zie bijlage 6 voor bodemkwaliteitskaart.			
	600010	100199	Mobiliseren van materieel. Betreft: materieel zoals omschreven in bestekspostnr(s). 600020 en 600030 Bestekspostnr(s). 600050 en 600060 komen niet voor mobilisatiekosten in aanmerking In het mobiliseren van materieel is begrepen het aanvoeren, opstellen en afvoeren van voor de werkzaamheden benodigd materieel. Ten behoeve van oplossen spoedgeval: Deze post wordt per afroep slechts eenmalig verrekend, ongeacht de werkelijke duur van de benodigde inzet.	keer	30,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
600020	100599		Ter beschikking stellen reinigingswagen. Betreft: een hogedruk riool reinigingswagen (aanhanger) om diverse kolleidingen, huisaansluitingen en riolen tot ø400 mm te kunnen doorspuiten Reinigingswagen electrisch aangedreven Voorzien van: - Radiografische elektrische afstandsbediening - Watertank 650 L - Reinigingsdruk 200 bar. - Suijtcapaciteit 60 l/min. - Slanglengte minimaal 80 m - Tracer (x,y,z) op de spuitkop om het bovengronds lokaliseren mogelijk te maken en locator om te detecteren - Spuitkoppenset Vrijkomende materialen afvoeren en storten volgens bestekspostnr(s). 370040 en 370050	uur	180,00	F
600030	100599		Ter beschikking stellen combiwagen. Betreft: combinatie van een spuit en vacuümwagen t.b.v. reinigen van alle riolen en direct opzuigen inclusief deskundige bediening middels 2 werknemers Voorzien van: - Inhoud min. 11 m3 - Suijtcapaciteit min. 100 l/min - Slanglengte minimaal 100 m Vrijkomende materialen afvoeren en storten volgens bestekspostnr(s). 370040 en 370050	uur	60,00	F
600050	100501		Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden .1. Werknemers:uitvoerder	uur	60,00	F
600060	100501		Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 3. Bouwplaatswerknemer functiegroep C (overeenkomstig de cao bouw & infra): grondwerker in bezit van DLP-certificaat	uur	300,00	F
8			WERKEN VAN ALGEMENE AARD			
800			TER BESCHIKKING STELLEN WERKNEMERS Algemeen: - onderstaande uren kunnen alleen in rekening worden gebracht na schriftelijke opdracht van de opdrachtgever			
800010	100501		Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden .1. Werknemers:uitvoerder	uur	180,00	F
800020	100501		Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 3. Bouwplaatswerknemer functiegroep C (overeenkomstig de cao bouw & infra): grondwerker	uur	1.000,00	F
800030	100501		Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden .1. Werknemers:DLP-er	uur	200,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
800040	100501	1.	Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Werknemers: veiligheidskundige, MVK-er.	uur	100,00	F
800050	100501	1.	Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Werknemers: gecertificeerde verkeersregelaar	uur	100,00	F
800060	100501	1.	Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Werknemers: veiligheidskundige, HVK-er	uur	25,00	F
800070	100501	1.	Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Werknemers: R-DLP-er	uur	200,00	F
800080	100501	1.	Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Werknemers: KVP-er	uur	200,00	F
801		. .	TER BESCHIKKING STELLEN MATERIEEL Algemeen: - onderstaande uren kunnen alleen in rekening worden gebracht na schriftelijke opdracht van de opdrachtgever			
801010	100516	 3.1.1.	Inzetten van een vrachtauto. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Laadvermogen: ten minste 10 ton Zelflossend Met hydraulische laad- en losinrichting	uur	40,00	F
801020	100513	 1.9.1.	Inzetten van een hydraulische graafmachine. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Bakinhoud: ten minste 0,2 m3 Graafmachine Electrisch aangedreven Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	40,00	F
801040	100513	 5.9.1.	Inzetten van een hydraulische graafmachine. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Bakinhoud: ten minste 1 m3 Hydraulische graafmachine, Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	40,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
801050	100599		Ter beschikking stellen reinigingswagen. Betreft: een hogedruk riool reinigingswagen (aanhanger) om diverse kolleidingen, huisaansluitingen en riolen tot ø400 mm te kunnen doorspuiten Voorzien van: - Radiografische elektrische afstandsbediening - Watertank 650 L - Reinigingsdruk 200 bar. - Spuitcapaciteit 60 l/min. - Slanglengte minimaal 80 m - Tracer (x,y,z) op de spuitkop om het bovengronds lokaliseren mogelijk te maken en locator om te detecteren - Spuitkoppenset Electrisch aangedreven Vrijkomende materialen afvoeren en storten volgens bestekspostnr(s). 370040 en 370050	uur	100,00	F
801060	100599		Ter beschikking stellen combiwagen. Betreft: combinatie van een spuit en vacuumwagen t.b.v. reinigen van alle riolen en direct opzuigen inclusief deskundige bediening middels 2 werknemers Inhoud min. 11 m3 Spuitcapaciteit min. 100 l/min Slanglengte minimaal 100 m Vrijkomende materialen afvoeren en storten volgens bestekspostnr(s). 370040 en 370050	uur	20,00	F
801070	100599		Ter beschikking stellen duwcamera. Betreft: een duwcamera voorzien van tracer (x,y,z) om het bovengronds lokaliseren mogelijk te maken Duwcamera type: RIDGID o.g. Afmeting(en) riolering: t/m 200 mm Riolering gereinigd volgens bestekspostnr(s). 500040 en in bedrijf zijnde huis- en kolkaansluitingen Tijdens inspectie detailfoto's maken van toestandsaspecten De foto's dienen voorzien te zijn van een GPS locatie en een tijdstempel. Opnamen digitaal aanleveren conform checklist camera-inspectie huisaansluitingen, zie bijlage 11	uur	80,00	F
801080	100599		Ter beschikking stellen grondzuiger Betreft: grondzuiger tbv het wegzuigen van grond rondom boomwortels en kabels en leidingen. Gerekend met 8 uur per keer.	uur	80,00	F
801090	100599		EMVI-prestatie meting toeslag, electrisch materieel. Betreft: toeslag op TBS uren benoemd in EMVI-prestatie meting voor inzet van ontgravingsmaterieel en transport van materiaal. De inzet electrisch materieel dient te zijn opgenomen in de werkvoorbereiding/werkplannen gemaakt volgens bestekspostnr(s). 805010 en mogen na goedkeuring directie worden ingezet.	uur	200,00	F
801100	100599		Betreding bestaande betonputten Betreft: betreding t.b.v. onderhoudswerkzaamheden bestaande betonputten Materiaal: - driepoot met takel; - toepassen explosiemeter. Werknemers, minimaal: - BHV-er en; - vakman GWW in bezit van certificaat Veilig werken in besloten ruimte, Gerekend met 4 uur (1 dagdeel) per keer.	keer	10,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
802			CONSIGNATIE/STORINGSDIENST Bereikbaarheid op werkdagen tussen 7:30 - 17:00 uur geschiedt door de opdrachtgever.			
802020	100599		Consignatiedienst De aannemer dient bereikbaar en oproepbaar te zijn: - maandag t/m vrijdag tussen 17:00 - 7:30 uur; - weekend en feestdagen 0:00 - 24:00 uur. De aannemer dient bereikbaar te zijn op een vast telefoonnummer, welke niet gewijzigd mag worden.	week	156,00	F
804			COMMUNICATIE			
804010	620199		Toepassen tekstborden, vooraankondiging, parkeren Betreft: aanbrengen, instandhouden en naderhand verwijderen van tekstborden 400x600 mm met tekst t.b.v. parkeerverboden Voorbeeld: "Let op: hier geen auto's plaatsen i.v.m. werkzaamheden." Kleur: geel Met materiaal van de aannemer (blijft eigendom van de aannemer) De borden plaatsen minimaal 2 werkdagen voor start werkzaamheden De eenheid resultaatsverplichting is keer, dat betekend: 1 keer = alle benodigde tekstborden per situatie. E.e.a. in overleg met de directie, uitgangspunt gem. 3 tekstborden per situatie.	keer	75,00	F
804020	620199		Toepassen tekstborden, vooraankondiging afsluitingen Betreft: aanbrengen, instandhouden en naderhand verwijderen van tekstborden 800x120 mm met tekst (letterhoogte 140-105 mm) t.b.v. wegafsluitingen Voorbeeld: "Let op: weg afgesloten vanaf d.d. @@ tot @@ i.v.m. werkzaamheden." Kleur: geel Met materiaal van de aannemer (blijft eigendom van de aannemer) De borden plaatsen minimaal 5 werkdagen voor start werkzaamheden De eenheid resultaatsverplichting is keer, dat betekend: 1 keer = alle benodigde tekstborden per situatie E.e.a. in overleg met de directie, uitgangspunt gem. 2 tekstborden per situatie.	keer	75,00	F
804030	257599		Bewonersbrieven. Opstellen en rondbrengen bewonersbrieven, conform eisen gesteld in 25.15.07 van dit bestek deel 3 Berichtgeving daar waar de bewoners naar verwachting last kunnen krijgen (zoals bv. grote omleidingen, afzettingen, parkeerverboden, etc). Berichtgeving in overleg met de directie. Postgebied op aangeven van directie. Het verzorgen van berichtgeving aan de omwonenden. Een format brief wordt door de directie verstrekt en deze aanvullen met vermelding van: tijdstip, aard en duur van de werkzaamheden en de contactpersoon van de aannemer. De brief moet vermelden waar de bewoner overlast kan melden en wat er dan wordt gedaan Bewonersbrief ter controle aanbieden bij directie De brieven dienen minimaal 5 werkdagen voor de start van de werkzaamheden bij de omwonenden bezorgd zijn	st	1.000,00	F
805			PROCESBEGELEIDING DOOR AANNEMER			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
805010	100899		Reguliere werkvoorbereiding. Betreft: de reguliere werkvoorbereiding bijbehorende deelopdrachten met een aanneemsom kleiner dan €5.000,- Onder reguliere werkvoorbereiding wordt verstaan: - Verzorgen van de werkvoorbereiding/werkplannen conform artikel 01.13.06 - Contact met bodemkundig adviesbureau over de veiligheidsklasse - Gedurende de uitvoering dient het V&G plan en dossier geactualiseerd, en bij oplevering opdracht, overgedragen te worden aan de directie Vergunningen en meldingen worden verrekend volgens bestekspostnr(s). 811110	st	700,00	F
805020	100899		Afstemmen en begeleiden onderaannemers Stadswerk Betreft: het begeleiden van onderaannemers Begeleiding en afstemmen werkzaamheden van de deelopdracht die door derden (onderaannemer Stadswerk) uitgevoerd worden en van werken die in elkander grijpen conform het gestelde in 01.11.01 van dit bestek. Ter toelichting op het gestelde in paragraaf 31, lid 2, van de UAV 2012 is niet de directie maar de aannemer verantwoordelijk voor de benodigde coördinatie.	uur	250,00	F
806			DEELOPDRACHTEN			
806010	257599		Opstellen en voorbereiden deelopdracht. Betreft: opstellen en voorbereiden deelopdrachten met een aanneemsom groter dan €5.000,- Stadswerk geeft de omvang en inhoud van de opdracht aan en de aannemer dient de deelopdracht uit te werken, hoeveelheden te bepalen (te accorderen) en een voorstel te doen voor zijn offerte. Binnen 5 werkdagen na aanvraag Stadswerk, moet de offerte van de aannemer ontvangen zijn door Stadswerk en contact met bodemkundig adviesbureau over de veiligheidsklasse zijn geweest. Gedurende de uitvoering dient het V&G plan en dossier geactualiseerd, en bij oplevering deelopdracht, overgedragen te worden aan de directie	st	60,00	F
806020	257599		Schouwen van een deelopdracht Betreft: schouwen van een deelopdracht Ten behoeve van de voorbereiding dient de uitvoerder de locatie van de deelopdracht te schouwen Gerekend met gemiddeld 2 uur schouwen per deelopdracht Dit om te bepalen van inzet, materieel, personeel, (weg)afsluitingen e.d. t.b.v. een goede uitvoering van het werk. Inclusief bepaling locatie huisaansluitingen (uit de gevel danwel op de erfgrans). Locatie in te meten volgens bestekpostnr(s). 806030	uur	60,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
806030	257599		Inmeet- en uitzetwerkzaamheden Betreft: inmeet en uitzetwerkzaamheden ten behoeve deelopdracht Inmeet - en uitzetwerk uitvoeren GPS en/of Total Station. Inclusief het verzorgen van tekenwerk bestaande situaties en voorbereiding voor de inmeet- en uitzetwerkzaamheden (incl. inmeten nieuwe rioolaansluitingen en afstemmen uitvoering met bouwbedrijf en/of aanvrager) in- en uitzetwerkzaamheden verwerken op tekening. Tekeningen aanleveren : - de x-, y-, en z-coördinaten; - omschrijving kabels en leiding; - inmeten huisaansluitingen; - materiaal aanduiding (incl. kleur); - diameter; - digitaal aanleveren in PDF en DGN-formaat. op tekening A1 of A0 formaat, schaal 1:200	uur	200,00	F
807			VERKEERSMAATREGELEN Algemeen: Kleine afzettingen cf. onderstaande posten, Grote omleidingen/afzettingen laten plaatsen door een gespecialiseerd bedrijf, hiervoor kunnen meerdere offertes opgevraagd worden. Kosten kunnen als extra declaratie op stelpost in de betreffende deelopdracht verrekend worden.			
807010	620203		Toep. van afzetting(en) op enkelbaansweg. Ten behoeve van: uitvoering werkzaamheden op rijbaan 1. Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering' figuurnummer 96b-1302b .3. Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: V _{wiu} = 30 km/h .2 Met materiaal van de aannemer	keer	10,00	F
807020	620204		Toep. afzetting(en) op fiets- en voetpaden. Ten behoeve van: uitvoering werkzaamheden op fiets- en voetpaden 1. Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering' figuurnummer 96b-1323b .2 Met materiaal van de aannemer	keer	10,00	F
807030	620206		Toepassen afz.(en) op kruispunten en rotondes. Ten behoeve van: uitvoering werkzaamheden op kruispunten en rotondes wegtype D en E 1. Afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering' figuurnummer 96b-1231 .1. Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: V _{wiu} = 30 km/h .2 Met materiaal van de aannemer	keer	10,00	F
807040	620206		Toepassen afz.(en) op kruispunten en rotondes. Ten behoeve van: uitvoering werkzaamheden op kruispunten en rotondes wegtype D en E 1. Afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering' figuurnummer 96b-1236 .1. Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: V _{wiu} = 30 km/h .2 Met materiaal van de aannemer	keer	10,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
807060	620299		Toepassen kleinschalige afzettingen. Betreft: aanbrengen en verwijderen afzettingen t.b.v. kleine werkzaamheden zoals vervangen putrand of kolk waarbij het niet nodig is de hele weg af te zetten Gerekend met minimaal: - 2x schrikhekken - 6x pilonnen - 2x WiU borden - 2x 30 km/u (incl benodigde palen) - Skigaas (25m) Verplaatsen volgens bestekspostnr(s). 807070	keer	300,00	F
807070	620299		Verplaatsen kleinschalige afzettingen. Betreft: de afzettingen aangebracht volgens bestekspostnr(s). 807060 en 807090	keer	50,00	F
807080	623099		Opstellen verkeersplan. Betreft: het opstellen en uitwerken van een verkeers-/afzettingsplan Opzet verkeersplan(nen) in overeenstemming en aangeven van de directie	st	50,00	F
807090	620299		Aan- en afvoer actiewagen. Betreft: aan- en afvoer actiewagen tbv afzettingen Verplaatsen volgens bestekspostnr(s). 807070 Huren actiewagen volgens bestekspostnr(s). 807100	keer	10,00	F
807100	620299		Huur actiewagen. Betreft: het huren van een actiewagen t.b.v. verkeersafzettingen	uur	80,00	F
808			KLIC-MELDING			
808020	257599		Uitvoeren KLIC-melding. Voorafgaande aan de werkzaamheden een KLIC-melding uitvoeren en analyseren	st	350,00	F
809			MELDINGEN OPENBARE RUIMTE			
809010	257599		Uitvoeren MOOR-melding. Betreft: MOOR-melding (Meldpunt Opbrekingen Openbare Ruimte) Uitvoeren van een MOOR-melding conform artikel 01.31.03 in deel 3 van dit bestek MOOR-melding minimaal 5 werkdagen voor aanvang werkzaamheden	st	525,00	F
809020	257599		Uitvoeren MELVIN-melding. Betreft: MELVIN-melding (MELden van Verstoringen in de Infrastructuur in Nederland.) Uitvoeren van een MELVIN-melding conform artikel 01.31.04 in deel 3 van dit bestek MELVIN-melding minimaal 10 werkdagen voor aanvang werkzaamheden	st	525,00	F
810			FOTO-OPNAME			
810010	257599		Foto-opname hulpstukken riolering. De aannemer dient per deel-/spoedopdracht foto's te maken van alle toegepaste hulpstukken, inclusief overzichtsfoto's waarin de omvang van het werk duidelijk weergegeven wordt. De foto's dienen voorzien te zijn van een GPS locatie en een tijdstempel De eenheid resultaatsverplichting is keer, dat betekend: 1 keer = alle foto's van hulpstukken per deelopdracht Beelden na opname direct uploaden in Dropbox, e.e.a. in overleg met directie.	keer	700,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
810020	257599		Foto-opname per deel-/spoedopdracht De aannemer dient per deel-/spoedopdracht foto's te maken van de verkeersafzettingen, omgeving, overzichtsfoto's en overige relevante zaken (bijvoorbeeld: werkzaamheden door derden e.d.) De foto's dienen voorzien te zijn van een GPS locatie en een tijdstempel De eenheid resultaatsverplichting is keer, dat betekend: 1 keer = alle foto's gemaakt per deelopdracht Beelden na opname direct uploaden in Dropbox, e.e.a. in overleg met directie.	keer	1.000,00	F
811			VERGUNNINGEN EN MELDINGEN			
811110	210299		Aanvragen vergunningen/meldingen Betreft: het aanvragen van de benodigde vergunningen/meldingen. Vergunningen en meldingen als beschreven in artikel 01.10.03 in deel van dit bestek Tot het aanvragen van de vergunningen en verrichten van de meldingen behoort tevens het verkrijgen van de benodigde gegevens t.b.v. de aanvraag dan wel de melding.	keer	40,00	F
812			WERKTERREIN			
812010	101121		Inrichten van werkterrein. Situering: per deelopdracht in te richten werkterrein. In het inrichten van het werkterrein is begrepen het aanvoeren en opstellen van alle voor het werk benodigde bouwkanalen, keten, wagens, werkplaatsen en loodsen, het aanleggen van parkeerplaatsen en hulpwegen inclusief het aanleggen en aansluiten van de hierbij benodigde kabels en leidingen Gebruik van hulpmiddelen door de opdrachtgever: nader gespecificeerd volgens bestekspostnr(s). nvt. 9. De locatie van het werkterrein dient door de opdrachtnemer te worden bepaald inclusief door de opdrachtnemer aan te vragen vergunningen ed. overeenkomstig bestekspostnr(s). 811110	keer	40,00	F
812020	101122		Opruimen van werkterrein. Situering: het per deelopdracht op te ruimen werkterrein. In het opruimen van het werkterrein is begrepen het opbreken en afvoeren van alle voor het werk benodigde bouwkanalen, keten, wagens, werkplaatsen en loodsen, inclusief het opbreken en afvoeren van de verharding van parkeerplaatsen en hulpwegen en het in de voorgeschreven toestand brengen van het werkterrein 1. Voor de oplevering dienen alle hulpmiddelen te zijn verwijderd en afgevoerd .1. Het werkterrein na ontruimen in de oorspronkelijke toestand brengen .1. Alle kabels en leidingen verwijderen	keer	40,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
812030	101399		Toepassen tijdelijk opslag materieel en materiaal. Betreft: per deelopdracht het aanbrengen en na afloop weer verwijderen de tijdelijk opslagplaats/depot Voor de duur van de werkzaamheden van de betreffende deelopdracht. Tijdelijk depot: opslag materialen t.b.v. hergebruik Het gehele depot dient voorzien te zijn van stalen rijplaten en afsluitbare bouwhekken. Depot uiterlijk 4 weken na gereedkomen van de werkzaamheden geheel verwijderen. Terrein in oorspronkelijke staat herstellen De locatie van het werkterrein dient door de opdrachtnemer te worden bepaald inclusief door de opdrachtnemer aan te vragen vergunningen e.d. overeenkomstig bestekspostnr(s). 811110	keer	40,00	F
813			MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER			
813100	101402		Toepassen rijplatenbaan. Betreft: per deelopdracht de aangrenzende percelen ten alle tijden bereikbaar houden voor de bewoners en bedrijven conform artikel 01.12.01 in deel 3 van dit bestek Verplaatsen: afhankelijk van de uitvoeringswijze en ter keuze van de aannemer 1. Rijplatenbaan ten behoeve van de bereikbaarheid van: aanliggende percelen en/of panden Rekening houden met diverse ondergronden 9. Rijplatenbaan ten behoeve van licht, middelzwaar en zwaar verkeer 3. Enkele rij haaks op de rijrichting 1.3. Rijplaat staal: ten minste 1500 mm breed x ten minste 14 mm dik 1 Ruimte tussen rijen rijplaten afstemmen op het beoogde gebruik	m	800,00	F
813110	101406		Toepassen platen of schotten (voetgangers). Betreft: per deelopdracht de aangrenzende percelen ten alle tijden bereikbaar houden voor de bewoners conform artikel 01.12.01 in deel 3 van dit bestek Gerekend met ca. 40 m per deelopdracht Verplaatsen: afhankelijk van de uitvoeringswijze en ter keuze van de aannemer 2. Platen of schotten ten behoeve van: waarborging toegankelijkheid woningen en bedrijven voor bewoners, bezoekers en minder valide mensen. 1. Enkele rij in lengterichting van de looprichting 9.9. Afmetingen schotten minimale breedte 1,0 m. Materiaal ter keuze aannemer Incl. schoonhouden gedurende de uitvoeringsduur van de deelopdracht . Met materiaal van de aannemer.	m	1.600,00	F
9			Staartposten			

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.
- 03 Alle in het bestek omschreven werkzaamheden in, rond en met bomen dienen (voor zover niet specifiek anders voorgeschreven) te worden uitgevoerd conform de eisen binnen het Handboek Bomen 2022. En indien van toepassing de Addenda Handboek Bomen 2022.
- 05 Het Handboek Bomen 2022 is tegen betaling - verkrijgbaar bij het Norminstituut Bomen, De Addenda van het Handboek Bomen 2022 (indien van toepassing) zijn te downloaden via www.norminstituutbomen.nl

01 01 12 Acceptatie van lijst met deelresultaatsverplichtingen

- 01 Na gunning van het werk zal de directie de aannemer het verzoek doen deelopdrachten te verstrekken.
In aanvulling op lid 01 van de Standaard dient de aannemer 1 werkdag na het in ontvangst nemen van de opdracht zijn contactpersoon voor de uitvoering van de deelopdrachten te vermelden.
Binnen 5 werkdagen na het verzoek voor het verstrekken van een deelopdracht dient de aannemer met een deelopdracht te komen, voorzien van de juiste te accorderen hoeveelheden.
- 02 De directie zal binnen 10 werkdagen aangeven of zij akkoord gaan met de deelopdracht en tot opdrachtgeving overgaan.
- 03 De aannemer verplicht zich binnen 5 werkdagen na opdracht van een deelopdracht aan te vangen met de uit te voeren werkzaamheden.
- 04 Indien de aannemer de voorgeschreven responstijd overschrijdt, kan worden overgegaan tot het opleggen van een korting op de aannemingssom.
- 05 De korting voor het overschrijden van de responstijd bedraagt € 250,- per overschrijding, € 1.000,= voor spoed en € 2.500,= voor een calamiteit.
- 06 Kortingen kunnen zonder ingebrekestelling worden opgelegd.

01 01 14 Overige algemene bepalingen

- 01 Bij tegenstrijdigheid tussen inschrijvingsstaat en de beschrijving in deel 2.2. prevaleert deel 2.2

01 01 15 Eisen onderaannemers

- 01 In aanvulling op par. 6 lid 26 van de UAV 2012 moet de aannemer voor elke in te schakelen onderaannemer uiterlijk 14 dagen voor aanvang van de door die onderaannemer uit te voeren werkzaamheden een eigen verklaring zoals bij dit bestek gevoegd aan de directie overhandigen evenals alle bijbehorende bewijsstukken.
- 02 Als de beantwoording van de vragen van de eigen verklaring onder paragraaf 3 en 4 door een onderaannemer daartoe aanleiding geeft, kan de aanbesteder besluiten dat de door de inschrijver gekozen onderaannemer niet wordt geaccepteerd.

01 02 BETALINGSREGELINGEN: AANNEMINGSSOM

HFD PAR ART LID

01 02 01 (DEEL)OPDRACHTEN EN TERMIJNSTAAT

- 01 In afwijking van paragraaf 27 lid 1 van de U.A.V. maakt de aannemer de (deel)opdrachten op. Daarnaast maakt hij per 4 weken de termijnstaat. Elk (deel)opdracht en elke termijnstaat behoeft de goedkeuring van de directie.
- 02 Bij het aanleveren van de termijnstaat dient de specificatie van hoeveelheden maximaal 4 weken na uitvoering te worden ingediend en de specificatie van meerwerk en stelposten maximaal 2 weken na uitvoering te worden ingediend. Indien dit later geschiedt, vindt van deze werkzaamheden geen verrekening plaats.
- 03 Betaling vindt plaats elke 4 weken naar gelang de voortgang van het werk.

01 02 02 Opneming

- 01 In aanvulling op paragraaf 40, lid 11 van de U.A.V. 2012 wordt bepaald, dat de aannemer alle gegevens van het werk (bodemlogboek/revisie/foto's e.d.) ten behoeve van de (deel)opdracht dagelijks of uiterlijk 5 werkdagen na uitvoering van het werk digitaal inlevert en upload naar Dropbox.
De directie controleert en parafeert de opdrachtformulieren voor akkoord.
Deze worden gekopieerd en de kopieën worden digitaal toegezonden aan de aannemer voor zijn administratie.
- 02 De foto's dienen voorzien te zijn van een GPS locatie en een tijdstempel.

01 02 09 Administratieve verwerking

- 01 De aannemer dient de besteksadministratie te verwerken in de software van Ibis, ten behoeve van optimale uitwisseling met de opdrachtgever. De aannemer dient in bezit te zijn van een eigen IBIS licentie. Bij de start van het werk dient het ZSX-bestand te worden aangeleverd van de inschrijvingsstaat van de aannemer.

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

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

01 04 02 Loonkosten- en brandstoffenbestanddelen; kosten van bouwstofgroepen

- 01 De risicoregeling overeenkomstig paragraaf 01.04 van de Standaard, is NIET van toepassing.
- 02 Gedurende de looptijd van het contract worden bij het verstrekken van de deelopdrachten de eenheidsprijzen geïndexeerd op basis van het indexcijfer van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS). Inputprijsindex 2015 = 100. Te hanteren peildatum is 1 januari 2024.
- 03 Te hanteren indexcijfer van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS), "Grond weg en Waterbouw " deelgebied 42/43 "Totaal GWW " (het gewogen gemiddelde van de acht deelgebieden, welke per 3 maanden verschijnt (januari, april, juli, oktober).
- 04 Gedurende 2024 vindt geen indexering plaats. Eerste indexering vindt plaats vanaf 1 januari 2025 en er wordt per kwartaal geïndexeerd.
- 05 Het laatst verschenen indexcijfer op moment van het verstrekken van de deelopdracht wordt gehanteerd.

01 05 PRESTATIEMETING

HFD PAR ART LID

01 05 05 Toepassing prestatiemeting tijdens uitvoering**01 Beoordeling prestatie**

Per kwartaal wordt door de directie 3 keer een prestatiemeting uitgevoerd. De prestatiemeting vindt plaats door het toekennen van antwoorden op vragen in de prestatiemeting. Aan deze antwoorden hangen rapportcijfers, deze worden omgezet naar een eindcijfer op het formulier. De laatste meting per kwartaal bepaald de kwartaalscore, de twee eerste metingen per kwartaal zijn tussentijdse evaluaties die vooral bedoeld zijn om vast te stellen wat er goed gaat en wat er beter kan en om te zorgen dat de laatste meting per kwartaal geen verrassing is. De kwartaalscore wordt gebruikt om de bonus/malus berekening te maken. De bonus/malus wordt verrekend per kwartaal en gaat over de som van de betalingstermijnen in het kwartaal. Een prestatiemeting (gemiddelde cijfer op een formulier) wordt afgerond op 1 decimaal.

Het gemiddelde cijfer van de totale meting wordt bepaald door het gemiddelde cijfer van de onderliggende thema's (projectmatig werken, omgeving & veiligheid etc). Het cijfer van een thema wordt bepaald door het gemiddelde cijfer van de vragen van dat thema.

Onderdelen van de prestatiemeting die bij een beoordeling niet van toepassing zijn, worden in die beoordeling op "n.v.t." gezet.

02 Verrekening:

Indien het aangeboden prestatieniveau wordt gerealiseerd, wordt geen bonus of malus toegekend. Een eventuele bonus of malus wordt verrekend per kwartaal. De bonus wordt bepaald volgens onderstaand rekenvoorbeeld waarbij een factor 0,5 wordt gehanteerd. De malus wordt bepaald volgens onderstaand rekenvoorbeeld waarbij een factor 1,5 wordt gehanteerd.

03 Bonus:

Indien er een hoger prestatieniveau wordt gerealiseerd dan is aangeboden, wordt een bonus toegekend.

De bonus wordt als volgt berekend: Het verschil tussen het behaalde prestatieniveau (de laatste meting per kwartaal) en het aangeboden prestatieniveau wordt vermenigvuldigd met 0,02 * de som van de betalingstermijnen en vermenigvuldigd met 0,5.

Voorbeeld berekening bonus: Aangeboden prestatieniveau is 7. Gerealiseerd prestatieniveau is 8. Als de som van de betalingstermijnen €200.000 is, dan is de bonus = $(8 - 7) * 0,02 * €200.000 * 0,5 = €2000$

04 Malus:

Indien er een lager prestatieniveau wordt gerealiseerd dan is aangeboden, wordt een malus toegekend.

De malus wordt als volgt berekend: Het verschil tussen het behaalde prestatieniveau (de laatste meting per kwartaal) en het aangeboden prestatieniveau wordt vermenigvuldigd met 0,02 * de som van de betalingstermijnen en vermenigvuldigd met 1,5.

Voorbeeld berekening malus: Aangeboden prestatieniveau is 7 gerealiseerd prestatieniveau is 6. Als de som van de betalingstermijnen €200.000 is, dan is de malus = $(6 - 7) * 0,02 * €200.000 * 1,5 = -€6000$

01 06 BETALINGSREGELINGEN: DECLARATIES

HFD PAR ART LID

01 06 01 Indienen declaraties

- 05 Een declaratie, als genoemd in paragraaf 40 lid 6 van de U.A.V. 2012, moet zijn voorzien van het besteknummer, naam contactpersoon, opdrachtnummer, een beknopte aanduiding van het werk en het volgnummer van de termijn.
Bij een declaratie moeten de door de aannemer en directie ondertekende stukken als genoemd in lid 02 zijn gevoegd.
- 06 De betaling van een termijn kan, in aanvulling van paragraaf 40 lid 6 van de U.A.V. 2012 geschieden telkens nadat de aannemer de door de directie goedgekeurde
- weekstaten
 - termijnstaat
 - facturen welke ten laste van de stelpost komen en binnen die termijn gelden
 - vierwekelijkse gecumuleerd overzicht van alle verwerkte hoeveelheden resultaatsverplichting per bestekspost, inclusief de daarmee gemoeide bedragen met de onderverdeling naar periode van betalingstermijnen heeft ontvangen
- De aannemer dient de declaratie en bijbehorende bovengenoemde staten, ter goedkeuring, aan te bieden bij de directie van het werk. Bij afkeuring door de directie moet de aannemer een herziene declaratie indienen.

01 07 ZEKERHEIDSTELLING**01 07 01 Waarde en vorm zekerheidstelling**

- 05 Een zekerheidstelling, als bedoeld in paragraaf 43a van de UAV 2012, wordt van de aannemer niet verlangd.

01 08 BIJDAGEN, ALEMEEN EN ADMINISTRARIEF**01 08 03 Bijdrage RAW-systematiek**

- 01 Een 'bijdrage RAW-systematiek', als bedoeld in artikel 01.08.03 van de Standaard, wordt verlangd.

01 08 04 Bijdrage Fonds Collectieve Kennis-CT

- 01 Een 'bijdrage Fonds Collectieve Kennis-CT', als bedoeld in artikel 01.08.04 van de Standaard, wordt verlangd.

01 09 KABELS EN LEIDINGEN, ALGEMEEN EN ADMINISTRATIEF**01 09 02 Verplichtingen van de aannemer**

- 04 In afwijking van artikel 01.09.02 lid 01 van de Standaard dient de aannemer zich te allen tijde ten minste drie dagen voor de aanvang van het werk in verbinding te stellen met het Kadaster inzake Kabel- en Leidingen Informatie Centrum (KLIC) te weten <http://www.kadaster.nl/klic/>
- 05 Brandkranen, sifons afsluiters, putafdekkingen van riolen, gemalen en andere door de directie aan te wijzen delen moeten steeds bereikbaar en bedienbaar blijven.

01 10 PUBLIEKRECHTELIJKE EN PRIVAATRECHTELIJKE TOESTEMMINGEN**01 10 02 Vergunningen en ontheffingen door/namens opdrachtgever verzorgd**

- 01 Door of namens de opdrachtgever zijn/worden o.a. de volgende vergunningen/meldingen verzorgd:
- geen.

HFD PAR ART LID

01 10 03 Vergunningen en ontheffingen te verzorgen door de aannemer

01 De volgende vergunningen/meldingen dienen door de aannemer te worden verzorgd:

1. Parkeervergunningen:

De aannemer moet zelf zorgdragen voor een geldige parkeeronthefing voor zijn personeel en materieel t.b.v. het uitvoeren van alle werkzaamheden en bijkomende werkzaamheden, gedurende de periode als omschreven in dit bestek. De parkeervergunningen zijn benodigd voor het tijdens de normale werkuren stallen van materieel. Maximaal 3 parkeeronthefingen. Parkeeronthefingen zijn verkrijgbaar via de balie van het Stads kantoor, Mallegatsplein 12 te Alkmaar. Informatie Parkeerservice: 033-2473000.

2. Vergunning gebruik openbare buitenruimte:

Voor het gebruik van de openbare buitenruimte, bijvoorbeeld voor het opstellen van materieel en opslag van materialen, is ontheffing ingevolge artikel 2.1.5.1 van de Algemene plaatselijke verordening (APV) van toepassing. Uiterlijk 8 weken voor de start van de uitvoeringswerkzaamheden dient de aannemer een vergunning voor het werkterrein aan te vragen. Hiervoor dient digitaal vergunning voor te worden aangevraagd. Het digitaal aanvragen van een vergunning kan via de website van gemeente Alkmaar: www.alkmaar.nl, kies "Inwoners" > "Alle producten" > "Vergunning gebruik openbare weg". Informatie kan worden verkregen bij de afdeling Gebruik en Vergunningen Buitenruimte van de gemeente Alkmaar. Voor informatie of vragen: bel 14072 of mail vergunningen@alkmaar.nl.

3. Het aanvragen van de vergunning gebruik openbare buitenruimte en het inrichten van het werkterrein zijn voor rekening en verantwoordelijkheid van de aannemer. Per locatie c.q. werkterrein wordt een vergunning verstrekt, hierbij rekening houdend met de geldende precario legeskosten per locatie.

4. In het inrichten van het werkterrein is begrepen het aanvoeren en opstellen van alle voor het werk benodigde (hulp)middelen en veiligheidsvoorzieningen. Het werkterrein dient met bouwhekken te worden afgesloten. Voorafgaand aan het inrichten van het werkterrein dient de staat van het werkterrein gemeenschappelijk door de opdrachtgever en de aannemer te worden vastgesteld. Voor de prijsvorming uitgaan dat binnen een straal van 200 meter van het betreffende deelopdracht een werkterrein kan/mag worden ingericht.

5. Kosten van de vergunningen/ontheffingen:

De kosten van de vergunningen en ontheffingen worden geacht in de aanneemsom te zijn begrepen. Hierbij moet de aannemer rekening houden met legeskosten; de precariokosten worden echter rechtstreeks door de opdrachtgever betaald. De hoogte van deze kosten zijn o.a. te raadplegen in de leges- en precarioverordening van de gemeente Alkmaar, beschikbaar via de website www.alkmaar.nl, zoekopdracht legesverordening of precarioverordening.

6. Meldingen verrichten / vergunningsaanvraag bij HHNK betreffende werken in/nabij waterkering.

02 Het gestelde onder 01.10.03 lid 01 is ook bij verlenging van dit contract van toepassing.

01 11 VERBAND MET ANDERE WERKEN**01 11 01 Werken, die in elkander grijpen**

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

- werkzaamheden aan kabels en leidingen door nutsbedrijven;
- diverse herinrichting- en herstraatprojecten;
- evenementen / markten / kermissen / etc;
- regulier rioolonderhoud;
- regulier wegenonderhoud;
- regulier groenonderhoud;
- regulier kunstwerkonderhoud;
- hinder voortvloeiend uit het gebruik van de openbare ruimte door derden.

01 11 02 Werkzaamheden calamiteiten

01 Bij calamiteit-meldingen kan het voorkomen dat de aannemer contact moet opnemen met een bewoner of bedrijf om het probleem vast te kunnen stellen cq. verhelpen. Daarnaast bestaat ook de mogelijkheid dat de aannemer bij een grote calamiteit contact heeft met de hulpdiensten (zoals politie en brandweer).

HFD PAR ART LID

01 12 MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER**01 12 01 Algemeen**

- 03 De aannemer levert, plaatst, verplaatst en onderhoudt alle borden, hekken, verkeersaanduidingen enz., nodig voor de uitvoering van het werk. Eén en ander overeenkomstig het Reglement Verkeersregels en Verkeerstekens 1990 en in overleg met de directie.
- 04 De aannemer is zowel tijdens als buiten werktijden verantwoordelijk voor de in dit bestek en in de UAV par. 30 vermelde verkeersmaatregelen. Gebreken aan verkeersborden, afzettingen en bebakening op eerste aanzegging van de directie, de politie of de wegbeheerder herstellen.
- 05 De bewoners en bedrijven dienen ten alle tijden hun perceel te kunnen betreden: indien nodig zullen hiervoor voorzieningen getroffen moeten worden.
- 06 De aannemer verzorgt de verspreiding van de bewoners brieven in aanliggende straten inzake startdatum werkzaamheden, tijdsduur van het werk e.d. De desbetreffende brieven worden door de aannemer opgesteld en aan de directie voorgelegd ter beoordeling. De aannemer vermeldt duidelijk de contactpersoon van de aannemer.

01 12 06 Korting

- 01 Indien de aannemer ter zake van het verkeer gegevens opdrachten van de directie niet nakomt of de hiervoor gegeven voorschriften niet naleeft zal per geval en per dag een korting worden toegepast van € 500,00. Deze korting wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.

01 12 08 Voorzieningen in het belang van het verkeer

- 01 De werkzaamheden dienen veilig en met minimale hinder uitgevoerd te worden. Afzetmateriaal, bebording en andere toe te passen maatregelen dienen uitgevoerd te worden volgens "CROW 96b werk in uitvoering".
- 02 In- en uitritten en kruispunten ten behoeve van het werkverkeer worden door de directie in overleg met de aannemer bepaald.
- 03 De aannemer dient klein materiaal t.b.v. afzettingen binnen de grenzen van het werkterrein te leveren, te plaatsen en te onderhouden. Dit geldt tevens voor de afzetting langs de ontgraven sleuf.
- 04 De aannemer dient altijd toegang aan hulpverlenende diensten te bieden.
- 05 De aannemer stuurt 20 werkdagen voor start uitvoering per email een tekening met afzettingsplan (met eventuele omleidingsroute) door aan de directie. Met daarin vermeld welke wegen gedeeltelijk of geheel worden gestremd voor het verkeer.

01 13 KWALITEITSPLAN, ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN, FLEXIBELE UITVOERINGSTERMIJN

HFD PAR ART LID

01 13 06 Algemeen

- 01 In overleg met de directie dient per deelopdracht een algemeen tijdschema te worden opgesteld en actueel worden gehouden. Bij het opstellen van het algemeen tijdschema rekening houden met o.a. doorlooptijd het bodemkundig adviesbureau
- 02 In het algemeen tijdschema dient ook te worden aangegeven op welke werkdagen of gedeelten daarvan het werk zal stilliggen als gevolg van vakantie, roostervrije dagen, e.d.
- 03 Naast een algemeen tijdschema wordt van de aannemer een gedetailleerd werkplan, als bedoeld in paragraaf 26 lid 6 van de U.A.V. 2012, verlangd omvattende:
- een algeheel werkplan voor: aanleggen lozingen en oplossen verstoppingen tijdens spoed en calamiteiten;
 - de werkzaamheden uit de deelopdracht.
- 04 De werkplannen moet voor de start van de werkzaamheden zijn goedgekeurd door de directie. Termijn van goedkeuring door directie is 10 werkdagen.
- 05 Naast de algemene tijdsschema's dient er een overall planning, van toegewezen deelopdrachten worden opgesteld en actueel worden gehouden.
- 06 Voor contact met Stadswerk072 N.V. dient de aannemer een vast contactpersoon aan te stellen.
- 07 De vaste contactpersoon van de aannemer overlegt wekelijks op kantoor van Stadswerk072 N.V. op een vast tijdstip met de directie m.b.t. de voortgang van de werkzaamheden.
- 08 In het overleg genoemd in lid 05 wordt de planning van zowel de lopende als nieuwe opdrachten besproken.

01 14 BOUWSTOFFEN**01 14 01 Hergebruik bestaande materialen**

- 01 De aannemer mag bestaande/herbruikbare eigen materialen gebruiken, mits goedgekeurd door de directie. Indien de directie de materialen goed heeft gekeurd worden deze als nieuw te leveren materialen beschouwd en als zodanig afgerekend.

01 14 02 Keuring van bouwstoffen voorzien van CE markering

- 01 Bouwstoffen die drie maanden voor de dag van aanbesteding leverbaar zijn met:
- KOMO-(attest-met-)productcertificaat;
 - KIWA-keur voor bouwstoffen ten behoeve van waterleidingen;
 - KEMA-keur voor bouwstoffen ten behoeve van kabelwerk;
 - GASTEC QA-merk voor bouwstoffen ten behoeve van gasleidingen;
- met inachtneming van het bepaalde in de navolgende leden, leveren met deze kwaliteitsverklaringen.
- 02 Een overzicht van de bouwstoffen als bedoeld in lid 01 kan worden verkregen:
- voor het KOMO-keur bij de Stichting Bouwkwiteit te Rijswijk;
 - voor het KIWA-keur bij KIWA NV te Rijswijk;
 - voor het KEMA-keur bij KEMA NV te Arnhem;
 - voor het GASTEC QA-keur bij GASTEC NV te Apeldoorn.
- 03 Bij het transport, de opslag en de verwerking van bouwstoffen als bedoeld in lid 01, de voorschriften welke daaromtrent in het bestek zijn opgenomen volgen, alsmede, voorzover daarmee niet in strijd, de richtlijnen vermeld in de kwaliteitsverklaringen.
- 04 Wanneer de aannemer bouwstoffen, waarvan levering met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 01 mogelijk is, wenst te betrekken van een producent die deze bouwstoffen niet met deze kwaliteitsverklaring levert, worden de desbetreffende bouwstoffen door of vanwege de directie gekeurd overeenkomstig paragraaf 18 van de U.A.V. 2012, met dien verstande dat de hieraan verbonden kosten voor rekening van de aannemer komen.
De directie kan verlangen dat de aannemer deze bouwstoffen voor zijn rekening laat keuren door een door de directie aan te wijzen keuringsinstituut. In dat geval dient de aannemer een afschrift van het keuringsrapport aan de directie te overleggen.
- 06 Bouwstoffen die met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 01 worden geleverd, worden geacht te zijn gekeurd in de zin van paragraaf 18 van de U.A.V. 2012 indien het desbetreffende document

HFD PAR ART LID

aan de directie is afgegeven en de bouwstoffen door de directie op het werk zijn geïnspecteerd.

01 16 VERZEKERINGEN**01 16 03 C.A.R.-verzekering en aansprakelijkheidsverzekeringen**

- 01 Onverminderd de aansprakelijkheid van de aannemer en de onderaannemers krachtens de bepalingen van de Wet en/of dit bestek zal door de opdrachtgever, mede ten behoeve van de aannemers en hun onderaannemers, een constructie "All Risks"-verzekering op het werk worden afgesloten.
- 02 Deze verzekering geeft op of nabij de bouwplaats dekking op uitgebreide voorwaarden tegen:
- a- beschadiging, verlies of vernietiging van het werk, waaronder de voor de bouw bestemde materialen;
 - b- het risico van aansprakelijkheid voor schade aan goederen alsmede voor dood en/of lichamelijk letsel van personen (exclusief bij de bouw betrokken personeel), veroorzaakt in verband met de uitvoering van het werk;
 - c- materiële schade aan de bestaande eigendommen van de opdrachtgever met uitsluiting van schade door brand, blikseminslag, explosie, diefstal en/of vernieling, waarvoor de opdrachtgever zelf een separate polis heeft afgesloten welke voor deze risico's dekking geeft.
- 03 De dekking van de constructieverzekering loopt vanaf de datum waarop dit werk op het bouwterrein een aanvang neemt tot het einde van de onderhoudsperiode.
- 04 Als verzekerde som voor het werk zal gelden het bedrag van de aanneemsom(men), verhoogd met leveranties van directie en/of opdrachtgever, alsmede honoraria van deskundigen, zoals architecten, adviseurs, inspecteurs, kosten en toezicht en directiekosten.
- 05 Tijdens de onderhoudstermijn is de constructieverzekering beperkt tot beschadiging, verlies of vernietiging van het werk:
- a- tengevolge van door de aannemer verrichte werkzaamheden, welke voortvloeien uit verplichtingen van de onderhoudsbepalingen van het bestek;
 - b- welke zich openbaart gedurende de onderhoudstermijn, doch het gevolg is van een oorzaak, liggende vóór aanvang van deze termijn.
- 06 Het eigen risico dat op de constructieverzekering van toepassing is, komt ten laste van de aannemer, evenals alle niet door de constructieverzekering gedekte schaden en/of vorderingen, waarvoor de aannemer volgens dit bestek aansprakelijk is.
- 07 De ter zake van schade aan het werk ontvangen schade-uitkeringen zullen door de opdrachtgever aan de betrokken aannemer, die de schade herstelt of voor wiens rekening de schade komt, worden betaald naar billijkheid en naar gelang van de voortgang van het werk resp. het herstel.
- 08 De aansprakelijkheid van de aannemer volgens de Wet of uit overeenkomst wordt niet beperkt, verminderd of gewijzigd door enige bepalingen betreffende verzekering in dit artikel, waaronder mede verstaan wordt zijn verplichtingen alle schade volledig te herstellen en het werk volgens het bestek op te leveren.
- 09 De verzekering geschiedt op de condities, zoals vermeld in de door de opdrachtgever afgesloten constructieverzekering. Aan een verschil tussen de poliscondities en deze bestektekst kunnen geen rechten ontleend worden. Een kopie van de dekkingsbevestiging met de verzekeringsvoorwaarden zal de aannemer, op diens verzoek, worden verstrekt.
- 11 Aannemersmaterieel, waaronder werktuigen, gereedschappen, machines etc., alsmede keten, loods en de inventaris daarvan, is van de verzekering uitgesloten en de opdrachtgever aanvaardt hiervoor geen aansprakelijkheid.
Onverminderd het in het voorgaande van dit artikel bepaalde, zullen de aannemer en de mede- en onderaannemers voor eigen rekening dienen zorg te dragen voor verzekering tegen schaden tengevolge van wettelijke aansprakelijkheid welke voortvloeit uit het gebruik van aannemersmaterieel bij de uitvoering van het werk.
Objecten waarvoor een verzekeringsplicht krachtens de Wet Aansprakelijkheidsverzekering Motorrijtuigen (W.A.M.) geldt, dienen verzekeringen overeenkomstig de voorschriften van die wet te worden gesloten en dienen deze mede te dekken schade tengevolge van het werkrisico.

01 17 VRIJGEKOMEN MATERIALEN

HFD PAR ART LID

01 17 07 Plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen

- 01 Een plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen, als bedoeld in artikel 01.17.07 lid 01 van de Standaard, wordt verlangd voor alle vrijgekomen materialen.

01 17 10 Afvoeren restmateriaal

- 01 het is de aannemer niet toegestaan resten van bouwstoffen en stoffen vrijkomend bij het reinigen, ontroesten en schuren van onderdelen ed. in bermen of het oppervlaktewater te brengen. De bedoelde stoffen opvangen en verzamelen.
- 02 Het afvoeren van de in lid 01 bedoelde stoffen dient te geschieden overeenkomstig het Besluit Aanwijzing Chemische Afvalstoffen (BACA) en/of de Verordening Bedrijfsafvalstoffen (VBA)
- 03 De aannemer deelt, voordat met de uitvoering van het afvoeren wordt begonnen, de directie schriftelijk mede waar bedoelde stoffen worden verwerkt of gestort.
- 04 Indien restmaterialen worden afgevoerd naar een chemisch vuilverwerkingsbedrijf, dan dient dit bedrijf voor te komen op de landelijke lijst van Vergunningshouders Chemische afval van het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (VROM).
- 05 De aannemer verstrekt de directie:
- een kopie van het door het betreffende vuilverwerkingsbedrijf geaccepteerde aanvraag formulier en van de bij afgifte ontvangen weegbrief of
 - een kopie van het vrijwaringsbedrijf, bij recycling van rest materialen, welke door het bedrijf dat de recycling uitvoert, wordt afgegeven
- 06 De aannemer verstrekt uiterlijk 14 dagen na het verstrijken van een kalendermaand een gedateerd en ondertekend overzicht, waarop zijn aangegeven de per dag van het werk afgevoerde stoffen, Het overzicht dient vergezeld te zijn van weegbonnen, afgiftebonnen e.d.
- 07 Indien de aannemer niet voldoet aan het gestelde in dit artikel, wordt per geval en per keer een korting toegepast van € 500,-
- 08 De opdrachtnemer zal volgens de Verordening Bedrijfsafvalstoffen (VBA) een afvalstroomnummer aanvragen, welke op de geleidebrief dient te worden vermeld.
- 09 De storkosten van de restmaterialen dienen in de aannemingssom begrepen te zijn.

01 17 11 Omgang met vrijgekomen steen of steenachtige materialen

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

01 17 12 Tijdelijke opslag van vrijgekomen materialen

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

01 19 ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN, ALGEMEEN EN ADMINISTRATIEF

HFD PAR ART LID

01 19 02 Veiligheids- en gezondheidscoördinatie

- 03 Van de in artikel 2.27 lid 1 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit genoemde kennisgeving ontvangt de aannemer een afschrift. De coördinator voor de uitvoeringsfase, zoals bedoeld in artikel 01.19.02 lid 01 van de Standaard, brengt dit afschrift zichtbaar op de bouwplaats aan en draagt zorg voor het actualiseren als bedoeld in artikel 2.27 lid 2 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit.
- 04 Het gedurende de uitvoeringsfase geactualiseerde veiligheids- en gezondheidsplan en het dossier, als bedoeld in artikel 2.31 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit, moeten bij de oplevering worden overgedragen aan de directie.

01 21 RAW-RAAMOVEREENKOMST**01 21 07 Verstrekken van een deelopdracht**

- 01 De deelopdrachten (kunnen) door Stadswerk072 N.V. per mail worden verstrekt waarin een beeld wordt geschetst over de uit te voeren werkzaamheden.
- 02 Het is de verantwoordelijkheid van de aannemer om de omstandigheden op het in lid 01 opgegeven werkadres te beoordelen.
- 03 Daar waar het beeld uit de deelopdracht niet correspondeert met de opgedragen werkzaamheden, zal de aannemer zijn bevindingen (en eventuele voorstellen) direct overleggen met de directie. De directie zal hierna bepalen welke werkzaamheden moeten worden uitgevoerd.
- 04 De aannemer kan aan de documenten en gegevens behorend bij lid 01 geen rechten ontleen.
- 06 Een deelopdracht van Stadswerk072 N.V. is voorzien van:
a) Opdracht voor inplannen en realiseren van het werk;
b) Werkordernummer;
c) Werkadres;
d) Soort werkzaamheden of storing;
e) Contactgegevens klant;
f) Contactgegevens bodemkundig adviesbureau t.b.v. opvragen voorlopige veiligheidsklasse bodem conform CROW 400.
- 07 Bij de werkzaamheden volgens lid 06 informeert de aannemer de klant van Stadswerk072 N.V. over de datum van uitvoering en eventuele wijzigingen hiervan.
- 08 De planning van de aannemer dient 24/7 digitaal door de directie van Stadswerk072 N.V. in te zien zijn.
De planning dient geopend te kunnen worden zonder speciale programmatuur (te openen in bijvoorbeeld Microsoft Office).
- 09 In de planning per deelopdracht dient het volgende inzichtelijk te zijn:
a) Werkordernummer;
b) Werkadres;
c) Geplande start uitvoering en uitvoeringstermijn;
d) Datum afstemming met klant/opdrachtgever Stadswerk072 N.V. m.b.t uitvoeringsdatum;
e) Naam uitvoeringsploeg inclusief type materieel;
f) Soort (aard) werkzaamheden;
g) Klic nummer;
h) MOOR melding nummer;g0131
i) Melding datum bevoegd gezag (eventuele busmelding);
j) Definitieve veiligheidsklasse bodem conform CROW 400.

01 21 10 Verplaatsingskosten

- 01 Voor het uitvoeren van meerdere deelopdrachten in één werkdag zal voor het verplaatsen van de rioelploeg geen aparte verrekening plaatsvinden.

01 26 Revisie riolering

HFD PAR ART LID

01 26 01 Revisie

- 01 Direct na aanleg dienen alle volgens dit bestek aangelegde kabels en leidingen digitaal met GPS ingemeten te worden, evenals alle overige elementen die na gereedkomen van het werk niet meer zichtbaar zijn voor inmeting. Bovendien dient van al het gemaakte werk een (revisie) tekening aangeleverd te worden.
- 02 De aannemer levert digitaal de definitieve bestanden uiterlijk binnen tien werkdagen na aanleg van het werk in bij de directie. De revisie dient gelijktijdig met de afrekenstaat te worden ingeleverd. Eerder zal de afrekenstaat niet worden geaccordeerd. Uiterlijk twee weken voor de eindoplevering dienen de definitieve revisiegegevens digitaal ter acceptatie worden aangeboden aan de directie, conform het bepaalde in artikel 01.26.02

01 26 02 Revisiegegevens

- 01 De aannemer dient het in artikel 01.26.01, lid 01 aangelegde werk digitaal met GPS in te meten en vervolgens in te tekenen.
- 02 De in artikel 01.26.01 genoemde revisietekeningen omvatten de volgende gegevens (alles voorzien van x-, y-, en z-coördinaten, digitaal ingemeten in het RD-stelsel):
- Algemeen:
- aangelegde leidingen, kolken, infiltratiesystemen;
 - aangelegde (controle)putten, erfafscheidingsputten en/of onstoppingsstukken;
 - inlaten met maatvoering vanuit de put;
 - type, diameter, kleur van de leidingen;
 - type, soort, materiaal en kleur van de hulpstukken;
 - door de opdrachtgever toegekende nummers aan objecten;
 - bijbehorende handleidingen;
 - gestuurde boringen;
 - kunstwerken;
 - vervallen lozingen, indien dat blijkt tijdens de uitvoering.
 - waterpeil in m t.o.v. NAP, met opnamedatum
- 03 Het tekenwerk dient in CAD en PDF vastgelegd te worden, waarbij gebruik wordt gemaakt van de werkomgeving van de NLCS. Aanlevering geschiedt conform bestekspost 390010 en 390020.
- 04 De BGT-ondergrond is gratis verkrijgbaar via PDOK m.u.v. "objecten" (RP/LM/CAI/bomen et cetera). Dit is opvraagbaar bij Stadswerk072, evenals de straatnamen en huisnummers. De rioolbeheerkaart (hoofdriool en huisaansluitingen) wordt na gunning eenmalig verstrekt.
- 05 De revisies van de aannemer en opdrachtgever worden tevens gebruikt voor het opstellen van de meer- en minderwerkstaat.

- 06 Aanleveren huisaansluitingsschets, indien de voorgaande situatie gewijzigd is:

- in PDF
- formaat A4/A3, zolang de omgeving duidelijk zichtbaar is
- schaal 1:100 toepassen;
- in kleur;
- BGT, straatnaam, huisnummer, riolering en erfgrens weergeven;
- maatvoering onstoppingsstuk gemeten vanuit gevel/erfgrens;
- maatvoering van de leiding;
- of de lozing een HWA en/of VWA betreft.

Maatvoering zo uitvoeren dat het traceerbaar blijft. Bij de maatvoering gebruik maken van de erfgrens, hoeken gevel, inspectieputten en/of inlaat / inlaten op hoofdriool, conform de opgestelde eisen in lid 02 van artikel 01.26.02.

In de bijlage is een schets toegevoegd, die als voorbeeld dient voor de aanlevering van de rioolrevisie.

01 26 03 Tijdsbepaling levering revisiegegevens

- 01 De aannemer levert digitaal de definitieve bestanden uiterlijk binnen 5 werkdagen na gereed komen van het werk in bij de directie. De revisie dient gelijktijdig met de afrekenstaat te worden ingeleverd. Eerder zal de afrekenstaat niet worden geaccordeerd.

01 27 Social return, algemeen en administratief

HFD PAR ART LID

01 27 01 Algemeen

- 01 De opdrachtnemer verplicht zich om 2 % van de gefactureerde omzet naar aanleiding van de Overeenkomst te besteden aan inspanningen in het kader van social return. Dit percentage is bepaald met meewegen van alle aspecten van de onderhavige Overeenkomst.
- 02 De daadwerkelijke invulling van de social return inspanning mag ook breder dan op onderliggende Overeenkomst worden verwezenlijkt.
- 03 De opdrachtgever zal zich inspannen om de aanlevering van kandidaten aan de opdrachtnemer te bevorderen. Deze inspanningen doen niets af aan de verantwoordelijkheid van de opdrachtnemer om aan de social returnverplichting te voldoen.
- 04 Indien de opdrachtnemer werkt met derden blijft de opdrachtnemer hoofdelijk aansprakelijk voor deze social returnverplichting.
- 05 De opdrachtnemer is verplicht het initiatief te nemen voor de concrete invulling van social return.
- 06 De opdrachtnemer dient uiterlijk 2 weken na gunning schriftelijk een voorstel in bij de opdrachtgever aangaande de invulling van de social returnverplichting.
- 07 Na gunning dient opdrachtnemer contact op te nemen met de social returncoördinator (Halte Werk) van Noord-Kennemerland voor het maken van afspraken over deze concretisering. Contactgegevens: <https://www.rpa-nhn.nl/projecten/social-return-investment>.
- 08 Voor het bepalen van de waarde van de inspanningen in social return, wordt de waardetabel in lid 12 van dit artikel gehandhaafd.
- 09 De opdrachtnemer rapporteert gedurende de looptijd van de Overeenkomst 3 keer over de invulling van social return middels een verantwoordingsdocument, te weten: 3 maanden na startdatum Overeenkomst, 6 maanden na startdatum Overeenkomst en bij oplevering. Het verantwoordingsdocument zal de opdrachtnemer ontvangen van de social returncoördinator (Halte Werk).
- 10 De social returncoördinator (Halte Werk) heeft de bevoegdheid de rapportages te verifiëren. De opdrachtnemer verleent daartoe zijn volledige medewerking. De eventuele kosten voortvloeiend uit deze medewerking kunnen niet bij de opdrachtgever verhaald worden.
- 11 Bij niet nakomen van de social returnverplichting door de opdrachtnemer is de opdrachtgever gerechtigd een boete van maximaal 50% van de niet gerealiseerde social returnverplichting op te leggen.
- 12 Voor de invulling van social return wordt gebruik gemaakt van de zogeheten bouwblok-methode. Opdrachtnemer kan in samenspraak met de coördinator SROI, de verschillende SROI-inspanningen combineren in een voor zijn bedrijf optimale mix (zie tabel). Onderstaande tabel geeft aan welke waarde aan de verschillende inspanningen wordt toegekend.

Doelgroep	Normbedrag (full-time jaarbasis)*	Hoe lang meetellen?
WW<1 jaar	€15.000,-	1 jaar
WW> 1 jaar of WW in de laatste drie maanden van de uitkering	€20.000,-	1 jaar
Participatiewet < 2 jaar (niet arbeidsbeperkten)	€30.000,-	2 jaar
Participatiewet > 2 jaar (niet arbeidsbeperkten)	€40.000,-	2 jaar
Doelgroep banenafpraak/ doelgroepenregister (Wet Banenafpraak en quotum arbeidsbeperkten)	€40.000,-	Onbepaalde tijd
WIA/WAO bij nieuwe werkgever	€35.000,-	Onbepaalde tijd
WSW detachering**	€35.000,-	Onbepaalde tijd
BBL/ BOL leerwerkplek niveau 1 / 2	€20.000,-	duur van de opleiding/stage
BBL leerwerkplek overige niveaus	€10.000,-	
BOL overige niveaus	€ 5.000,-	
Stage voor leerlingen VSO en praktijkonderwijs	€ 15.000,-	
50+ en afstand tot de arbeidsmarkt	€ 5.000,- bovenop bovenstaande bedragen	
Statushouder en afstand tot de arbeidsmarkt	€ 5.000,- bovenop bovenstaande bedragen	
Werkervaringsplaats voor Participatiewet en alle categorieën arbeidsbeperkten	€ 5000-	voor zes maanden (maximale termijn) 6 maanden

HFD PAR ART LID

Overige invulling SROI

Overige invulling zoals indirecte invulling door inkoop bij Sociale ondernemers, werk t.b.v. praktijkverklaring, geven van cursus / training aan mensen doelgroep (om niet) worden gewaardeerd aan de hand van de daadwerkelijke kosten. Of iets wel of niet meetelt als SROI en voor welk bedrag wordt bepaald door de coördinator SROI. Vooraf overleg is daarom gewenst.

01 28 BOUWVERGADERINGEN**01 28 01 Algemeen**

- 01 Tijdens de uitvoering van de (deel)opdrachten wordt elke 4 weken een bouwvergadering gehouden met de opdrachtgever, directie, aannemer en andere door de directie te bepalen personen of instanties, met inachtneming van het bepaalde in paragraaf 27 lid 9 van de UAV 2012.
- 02 De aannemer is verplicht de vergaderingen bij te wonen, mits deze tenminste 3 dagen van tevoren zijn aangekondigd.

01 30 VOORTGANG WERKZAAMHEDEN, STAGNATIE**01 30 01 Stagnatie van de werkzaamheden**

- 01 In geval van stagnatie van de werkzaamheden die in uitvoering zijn of nog moeten starten dient de aannemer onmiddellijk de directie hiervan in kennis te stellen.
- 02 Uitloop van de werkzaamheden die voor 1 werkdag zijn ingepland dienen voor 15.00 uur van deze dag aan de directie gemeld te worden.
- 03 Indien de aannemer niet aantoonbaar, of aannemelijk kan maken dat deze niet verantwoordelijk is voor het veroorzaken van de stagnatie zal er geen aparte of extra verrekening plaatsvinden.
- 04 De uitvoeringstermijn mag bij 01 en 02 niet zonder overleg met de directie gewijzigd worden.

01 31 INFORMATIE OVERDRACHT**01 31 01 Informatie overdracht, deelopdrachten**

- 01 Stadswerk072 N.V. verstrekt de (deel)opdrachten per email.
Ten behoeve van de opdrachtmappen stelt Stadswerk072 N.V. een Dropbox beschikbaar, welke door de aannemer dient te worden gebruikt en beheerd. Stadswerk072 N.V. heeft inzage in de opdrachtmappen.

01 31 02 Communicatie

- 01 In aanvulling op paragraaf 6 lid 30 van de U.A.V. 2012 wordt bepaald dat de voertaal Nederlands is. Geschriften moeten worden gesteld in de Nederlandse taal.

HFD PAR ART LID

01 31 03 Werken en meldingen in MOOR

- 01 Voordat de aannemer aanvangt met de werkzaamheden dient deze zich volledig te informeren aangaande het werken in MOOR m.b.t. de manier van indienen, kaders en richtlijnen van de gemeente Alkmaar.
- 02 De aannemer dient in MOOR de meldingen te verrichten onder het account van de aannemer.
- 03 Proces in MOOR:
- a- De aannemer maakt de melding opbreking openbare ruimte in MOOR met de referentiegegevens van het werk;
 - b- De aannemer vult alle verplichte velden in;
 - c- Afgekeurde meldingen dienen bij de directie te worden gemeld;
 - d- De aannemer vermeldt de hoeveelheden opgebroken verharding (elementen- en/of gesloten verhardingen invoeren) uiterlijk de eerste werkdag na uitvoering. Te vermelden hoeveelheid opgebroken verharding = 0 m².
 - e- Er vindt geen afrekening van de gebroken verharding plaats, omdat de aannemer zelf zorg draagt voor het dicht maken van de verharding.
- 06 Als er sprake is van discussiepunten in MOOR wordt dit door de aannemer besproken met de directie.
- 07 Verrekening van de opdrachten zal alleen plaatsvinden na afronding van de MOOR melding.
- 08 De aannemer registreert de melding met de referentiegegevens in de planning die altijd in te zien is door Stadswerk072 NV.

01 31 04 Werken en meldingen in MELVIN

- 01 Voordat de aannemer aanvangt met de werkzaamheden dient deze zich volledig te informeren aangaande het werken in MELVIN m.b.t. de manier van indienen, kaders en richtlijnen van de gemeente Alkmaar.
- 02 De aannemer dient in MELVIN de meldingen te verrichten onder het account van de aannemer.
- 03 Proces in MELVIN:
- a- De aannemer per deelopdracht een melding van verstoring (o.a. wegwerkzaamheden en afzettingen e.d.) in de infrastructuur in Nederland.
 - b- De aannemer vult alle verplichte velden in;

21 BEMALINGEN**21 1 BEMALINGEN****21 12 Eisen en uitvoering, bemalingen****21 12 01 Energievoorziening**

- 03 Het equivalente geluidsniveau LAeq veroorzaakt door de bemalingsinstallatie mag niet hoger zijn dan:
- 50 dB(A) tussen 07.00 uur en 19.00 uur
 - 45 dB(A) tussen 19.00 uur en 23.00 uur alsmede op zondagen en algemeen erkende feestdagen tussen 07.00 uur en 23.00 uur
 - 40 dB(A) tussen 23.00 uur en 07.00 uur ter plaatse van de meest nabij gelegen woning gemeten op 3,00 m hoogte.

22 GRONDWERKEN**22 0 GRONDWERKEN, ALGEMEEN****22 06 BOUWSTOFFEN****22 06 07 Te leveren zand**

- 01 Het zoutgehalte van zand mag maximaal 200 mg Cl- per kg droge stof bedragen.

25 RIOLERING**25 0 DEELHOOFDSTUK 25.0**

HFD PAR ART LID

25 02 EISEN EN UITVOERING**25 02 02 Verwerken vrijgekomen materialen**

- 01 Opgegraven en vrijgekomen materialen van het leidingsysteem dienen ontdaan van aanhangend vuil en grond en vrij van chemische verontreiniging, te worden afgevoerd naar een erkend voor dit werk gecertificeerde verwerker.

25 03 INFORMATIE-OVERDRACHT**25 03 02 Afsluiten rioolstreng**

- 01 Er mogen geen riolen afgezet worden zonder toestemming van de directie.

25 1 AANLEG RIOLERING**25 11 BEGRIPPEN****25 11 02 Buiten werking stellen leidingen**

- 01 Onder vullingsgraad wordt verstaan het quotiënt van het volume aan ingebracht vullingsmateriaal en het volume van de te vullen ruimte maal 100%.

25 12 EISEN EN UITVOERING**25 12 07 Visuele inspectie**

- 01 De aannemer dient de werkzaamheden vast te leggen met digitale foto's zodat er een goed al geheel beeld van het werk is vast gelegd inclusief de gebruikte hulpstukken en afzetting. Per deelopdracht dient de aannemer na voltooiing deze binnen 5 werkdagen aan de directie digitaal te verstrekken.
- 02 De foto's dienen voorzien te zijn van een GPS locatie en een tijdstempel.

25 13 Vervallen**25 13 01 Vervallen****25 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN****25 15 04 Voorbereidende werkzaamheden**

- 01 Ter voorbereiding van de uitvoering van de werkzaamheden dient de aannemer zich op de hoogte te stellen van de bereikbaarheid van de werklocatie.

25 15 07 Overlast bewoners

- 01 De aannemer dient de overlast tot het minimum te beperken. De aannemer informeert middels informatieborden en bewonersbrieven alle omwonenden in een wijk minimaal 3 werkdagen en maximaal 7 werkdagen voorafgaand aan de start van de uit te voeren werkzaamheden.

25 17 MEET- EN VERREKENMETHODEN RIOLERINGEN**25 17 09 Verrekening van stagnatie**

- 01 Verrekening door stagnatie die is veroorzaakt door externe factoren is alleen mogelijk, indien deze op het moment van eerste optreden zijn gemeld aan de directie, afdoende beargumenteerd en indien de directie in de gelegenheid is gesteld om de oorzaak van de stagnatie zonodig zelf te constateren en/of op te heffen.

25 3 Deelhoofdstuk 25.3**25 32 Eisen en uitvoering, Riolereiniging**

HFD PAR ART LID

25 32 03 Rioolreiniging: algemeen

- 01 Elke dag, gedurende de uitvoering van de werkzaamheden per gemeente, dient gestart te worden met een lege vacuümwagen.
- 02 Bij het reinigen van het riool, de streng, stroomprofielen en putten, zand- en slibvrij maken en verwijderen van materialen die geen deel uitmaken van de constructie van het riool en de put.
- 03 Het gebruik van aanwezige spindelafsluiters om het riool droog te zetten is toegestaan, echter is het niet goed functioneren van deze spindelafsluiters voor risico van de aannemer.
- 04 Aanwezige wortelingroei, omvangrijke vetafzettingen, afzettingen van oer, spoelcement, concentraties van puin of beton worden in overleg en op aanwijzing door de opdrachtgever eventueel op een later tijdstip verwijderd.
- 05 Tijdens de reiniging geconstateerde gebreken aan het riool dienen zowel mondeling als schriftelijk te worden gemeld aan de toezichthouder van de opdrachtgever.
- 06 Indien de voortgang van de reiniging ernstig wordt verstoord door de aanwezigheid van bijvoorbeeld voorwerpen of extreme vervuiling in het riool, meldt de aannemer dit direct bij de toezichthouder van de opdrachtgever.
- 07 Het overpompen van rioolwater vanuit bovenstrooms gelegen riolen maakt geen deel uit van de reiniging.
- 08 In het riool geen watervulling aanwezig is anders dan afkomstig uit aansluitingen op het riool in kwestie. In de begin- en eindput is geen watervulling aanwezig. Waterdiepte ten gevolge van zonken wordt alleen geaccepteerd indien de begin- en eindput droog staan. Tijdens neerslagsituaties mag de vullingsgraad ten gevolge van de afvoer van regenwater dat in het te inspecteren riool vrijkomt via kolken, niet groter zijn dan 10% van de buishoogte. Het niet voldoen aan één van de bovengenoemde criteria in een geïnspecteerd riool leidt tot afkeuring van de uitgevoerde inspectie in het betreffende riool. Het riool zal dan opnieuw gereinigd en geïnspecteerd moeten worden.
- 09 In aanvulling op bepaalde in artikel 25.32.02 van de Standaard dient de putrandspinning na het openen van de put zodanig schoon gemaakt te worden dat het deksel weer goed sluit. Na de reinigingswerkzaamheden eventueel gemorst riolslib of ander afval direct opruimen.
- 10 Voor het inspecteren dient de riolering schoon en droog opgeleverd te worden. Indien nodig moet gebruik gemaakt worden van afsluiters zowel boven- als benedenstrooms.
- 11 De controle van de reiniging vindt plaats aan de hand van de uit te voeren tv-camera-inspectie.

25 32 04 Rioolreiniging: aflaten overtollig water en spoelwater

- 01 De locatie van aflaten is nabij een gemaal. De directie bepaalt de locatie van het aflaten van overtollig water en spoelwater.
- 02 Het overtollig water en spoelwater mag geen vaste delen (zand) bevatten.
- 03 Bij afwijken van de afgesproken putten voor aflaten is de korting euro 500,00 per constatering.

25 33 Vervallen**25 33 03 Vervallen****25 35 Bijbehorende verplichtingen, Rioolreiniging****25 35 03 Meldingsplicht bij rioolreiniging**

- 01 Indien schadelijke afvalstoffen (zoals olie e.d.) in het riool aangetroffen worden dient dit direct aan de directie gemeld te worden.
- 02 Ernstige gebreken welke direct gevaar opleveren dienen direct gemeld te worden aan de directie.
- 03 Overlast in toiletruimten van belendingen direct melden bij de directie. De aannemer is verplicht direct te handelen en de vervuiling te verwijderen in overleg met de gedupeerde(n).

25 37 Meet- en verrekenmethoden, Rioolreiniging

HFD PAR ART LID

25 37 02 Meetmethode tbv het bepalen van de vervuiling in riolen

- 01 Indien de vervuilingsgraad naar het oordeel van de aannemer groter is dan 30%, maakt hij hier terstond melding van bij de directie. Voorafgaand aan het reinigen van de rioolstreng dient dan de werkelijke vervuilingsgraad in het bijzijn van de directie bepaald te worden door middel van meten.
- 02 Met een peilstok wordt op minimaal drie plaatsen in de inspectieputten de dikte van de laag vervuiling gemeten en het gemiddelde per put berekend.
- 03 Het gemiddelde van de gemiddelden van de begin- en eindput geeft een theoretische vervuilingslijn. Deze lijn wordt gezien als het referentiekader waarop wordt afgerekend. De hoogte van de vervuilingslijn ten opzichte van de bodem wordt gerelateerd aan de hoogte van de buis en uitgedrukt in een percentage. Dit is de vervuilingsgraad.

25 37 03 Meetmethode tbv het bepalen van de vervuiling in putten

- 01 Standaard is de vervuilingsgraad bepaald op maximaal 30%.
- 02 Indien de vervuilingsgraad naar het oordeel van de aannemer groter is dan 30%, maakt hij hier terstond melding van bij de directie. Voorafgaand aan het reinigen van de rioolstreng dient dan de werkelijke vervuilingsgraad in het bijzijn van de directie bepaald te worden door middel van meten.
- 03 Bepaal van alle op de put aansluitende rioolstrengen de vervuilingsgraad volgens de methode beschreven in artikel 25.37.02 in deel 3 van deze overeenkomst. Bepaal aansluitend het gemiddelde van de vervuilingsgraden van de op de put aansluitende rioolstrengen..

25 4 Deelhoofdstuk 25.4**25 42 Eisen en uitvoering, Rioolinspectie****25 42 08 Rioolpersleiding**

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

25 42 09 Algemeen, Rioolinspectie

- 01 Per deelopdracht moeten aparte (digitale) mappen worden aangeleverd.
- 02 De uitvoerend inspecteur dient in het bezit te zijn van het diploma voor de opleiding "Inspecteur Visuele Inspecties Riolering " van Stichting RIONED. Deze opleiding dient gebaseerd te zijn op de normen NEN-EN 13508-2.
- 03 Rioolleidingen en inspectieputten inspecteren met behulp van een inspectierobot bestaande uit een TV-kleurencamera, gemonteerd op een zelfrijdende tractor. De inspectie dient plaats te vinden met een kleuren 3D kogelbeeld Panorama-camera met voldoende lichtbronnen. De camera moet beschikken over een zelfregistrerend oog en verlichting, die tot een hoek van minimaal 270° naar alle richtingen bewogen kunnen worden, zodat opnamen loodrecht op de buiswand en omhoog in de aanwezige inlaten gemaakt kunnen worden. Tevens moet de inspectierobot een hellingshoekmeting kunnen uitvoeren. De gemaakte opnamen worden met behulp van digitale techniek vastgelegd. De beelden moeten bovengronds kunnen worden gevolgd op een monitor en worden vastgelegd op een digitale informatiedrager (USB-stick of een verwisselbare harddisk) die compatible is met Windows 7, 8 en 10.
- 04 Foto- en video-opnames dienen in een schoon en droog riool te worden uitgevoerd.
- 05 De riolering dient na het reinigen, ten behoeve van het inspecteren, droog gehouden te worden. Hiervoor dient gebruik te worden gemaakt van voldoende afsluiters. Indien nodig dient de zuigwagen tijdens het inspecteren het waterniveau in de riolering zo laag mogelijk te houden (bijzuigen).
- 06 In aanvulling op de Standaard artikel 25.42.02 zijn de volgende uitgangspunten van toepassing:
 - bij het inspecteren dient ook de eerste voeg (put-buisaansluiting) in beeld te worden gebracht (valputten uitgezonderd). Nadat de camera in het riool is gebracht, dient achteruit gereden te worden, totdat de cameralens bij de put-buisaansluiting staat;
 - alle gebreken met betrekking tot inlaten dienen vermeld te worden bij de opmerkingen;
 - bij lekkage van de inlaat, klasse 3 en hoger, dient de locatie van de lekkage bepaald te worden

HFD PAR ART LID

- (standpijp, afdekkapje, stootring enz.);
 - alle putten dienen rondom volledig in beeld te worden gebracht.
- 07 Indien de aannemer / inspectieploeg illegale lozingen of foute aansluitingen vermoedt, moet dit gemeld worden bij de directie. De aannemer maakt hiervan een opmerking in de rapportage. Deze verplichting geldt ook indien er slechts een vermoeden is van een "fout-aansluiting".
- 08 De opnamen moeten een representatief beeld van de toestand van het desbetreffende onderdeel van de riolering geven, in het bijzonder van de ernst van gebreken.
- 09 De registratie van opnamen moet direct tijdens de inspectie digitaal plaatsvinden.
- 10 De camera dient zoveel mogelijk in het midden van de doorsnede van de buis opgesteld te worden. Per diameter dient het juiste type camera te worden gekozen.
- 11 Indien er blinde putten worden gesignaleerd dient dit te worden vastgelegd op de werktekening alsmede in het RibX bestand.
- 12 Beelden met mist of nevel worden afgekeurd
- 13 De rapportage dient separaat per deelopdracht te worden aangeleverd, inclusief het beeldmateriaal. De rapportage moet zodanig zijn samengesteld, dat alle riolen die direct boven- of benedenstrooms van elkaar gelegen zijn, ook aansluitend in de rapportage zijn terug te vinden. In de rapportage is een set tekeningen aanwezig, waarop de ID-nummering is aangegeven.
- 14 Tijdens de uitvoering van een leidinginspectie dienen ook de begin- en eindput gefilmd te worden, zodanig dat een goed overzicht verkregen wordt van eventueel aanwezige inlaten, aansluitende rioolstrengen, overstortmuren, kleppen, afsluiters en dergelijke. De kwaliteit van de rioolputten hoeft bij een leidinginspectie niet gekwalificeerd en gerapporteerd te worden.
- 15 Watertoevoer vanuit aanliggende rioolstrengen dient te worden afgestopt. Aanbod van rioolwater via huis-, kolken drainaansluitingen op de rioolstreng zelf wordt geaccepteerd
- 16 De riolering dient op het moment van inspectie gereinigd te zijn. Bij een hoogteverschil tussen de bodem van de put en de bodem van de buis dient het stelsel vanuit de eerstvolgende put gefilmd te worden. Elke streng dient over de gehele lengte en over de gehele omtrek gefilmd te worden.
- 17 Er mag geen watervulling in de leiding en in de begin- en eindputten aanwezig zijn, anders dan van de aansluitingen op de leiding zelf. Indien nodig dient er direct achter de spuitkop gefilmd te worden. Hiervoor vindt geen verrekening plaats.
- 18 Tijdens de inspectie dient tevens een hellingshoekmeting te worden uitgevoerd.

25 42 10 Controle inspectierapporten en uitgevoerd werk

- 01 Direct na de laatste werkdag wordt het beeldmateriaal en de rapportage van de tv-camera-inspectie vanuit het riool (inclusief digitale foto's en tekeningen) afgegeven aan opdrachtgever.
- 02 De opdrachtgever doet de aannemer een schriftelijke bevestiging van goede ontvangst toekomen. Uiterlijk twee weken na ontvangst wordt de aannemer schriftelijk geïnformeerd over het resultaat van de beoordeling van het inspectierapport aan de hand van de beoordelingscriteria.
- 03 Voor iedere dag dat de rapportage later of onvolledig wordt opgeleverd als aangegeven in 25.42.10 lid 01 wordt € 500,- (excl. btw) op de aanneemsom in mindering gebracht.
- 04 De ingeleverde inspectierapporten zullen met behulp van een steekproef beoordeeld worden. De steekproef zal bestaan uit een selectie van ongeveer 5% van de strengen. Indien meer dan 20% van deze geselecteerde strengen afgekeurd wordt, zal de gehele rapportage beoordeeld moeten worden. De kosten verbonden aan deze complete beoordeling van de rapportage zijn voor rekening van de aannemer
- 05 Afkeuring op basis van een van de reinigingscriteria:
- Het betreffende riool moet opnieuw worden gereinigd en geïnspecteerd op kosten van de aannemer.
 - De kosten voor extra toezicht en controle op het eindproduct door de opdrachtgever zijn voor rekening van de aannemer.
- 06 Afkeuring op basis van één van de inspectiecriteria:

HFD PAR ART LID

- Het betreffende riool moet opnieuw worden gereinigd en geïnspecteerd op kosten van de aannemer.
- De kosten voor extra toezicht en controle op het eindproduct door de opdrachtgever zijn voor rekening van de aannemer.

07 Afkeuring op basis van een van de waarnemingscriteria :

- Het inspectierapport moet opnieuw worden samengesteld.

08 Per afgekeurde streng wordt een bedrag van € 250,- (excl. btw) in mindering gebracht op de deelopdracht.

09 Ingeval een deel of de hele reiniging of inspectie wordt afgekeurd heeft de aannemer vier weken na afkeuring de tijd om de afgekeurde strengen te reinigen, inspecteren en te rapporteren. Voor berekening van de boete wordt in dat geval de tijd die opdrachtgever nodig heeft gehad om het inspectierapport te beoordelen niet meegenomen. Voor iedere dag dat de rapportage van het opnieuw reinigen en herinspecteren van de riolering later wordt opgeleverd, wordt € 250,- (excl. btw) op de aanneemsom in mindering gebracht. Hierna zal door de opdrachtgever wederom de rapportage beoordeeld worden. De hieraan verbonden kosten zijn voor rekening van de aannemer.

10 Ingeval een deel of het hele inspectierapport wordt afgekeurd, heeft de aannemer twee weken na afkeuring de tijd om het aangepaste rapport opnieuw in te leveren. Voor berekening van de boete wordt in dat geval de tijd die opdrachtgever nodig heeft gehad om het inspectierapport te beoordelen niet meegenomen. Voor iedere dag dat de vernieuwde rapportage later wordt opgeleverd, wordt € 250,- (excl. btw) op de aanneemsom in mindering gebracht. Hierna zal door de opdrachtgever wederom de rapportage beoordeeld worden. De hieraan verbonden kosten zijn voor rekening van de aannemer.

25 42 12 Niet te openen putdeksel

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

25 43 Informatie-overdracht, Rioolinspectie

25 43 06 Inspectierapport, Rioolinspectie

- 01 De rapportage vermeldt ten minste de volgende gegevens:
- het bestek- en rapportnummer;
 - opdrachtgever, tekeningnummer en wegverharding;
 - datum en plaats inspectie;
 - dorpskern en straatnaam;
 - profielafmeting van de buis, buislengte en buismateriaal;
 - putafmetingen, putopbouw en putmateriaal;
 - gebreken aan het riool en vervuiling van riool;
 - harddisknummer met begin- en eindstanden;
 - strenglengte, begin- en eindput;
 - type stelsel;
 - b.o.b. maten van de put(ten) (staat op tekeningen of op separate lijst);
 - diameters van de buizen;
 - doorlopende hoogtemeting (max. maatafwijking van +/- 2 mm);
 - geconstateerde afwijkingen aangeven op de tekeningen en in het rapport;
 - weersomstandigheden tijdens de uitvoering van de werkzaamheden;
 - uitvoeringstekening waarop door de inspecteur de ID nummers en de inspectierichting is aangegeven. De tekeningen aanleveren in pdf-formaat, welke op het opslagmedium, bij het bijbehorende RibX-bestand wordt opgeslagen.
- 02 De visuele inspectie rapporteren volgens het GWSW-RibX (versie .3) inclusief beeldopnamen en foto's op harddisk met een capaciteit van 2 Terabyte. Harddisk wordt eigendom van opdrachtgever. De software die nodig is voor het uitlezen van de digitale gegevens is meegeleverd op een dataopslag. Elk GWSW-RibX-bestand bevat maximaal 100 riool-ID's en elk riool-ID is uniek.
- 03 De gehele opname moet in kleur en dermate trillingsvrij, scherp, contrastrijk en verlicht te zijn, dat

HFD PAR ART LID

toestandsaspecten vanuit het digitale beeldmateriaal eenvoudig zijn te herkennen en te classificeren.
Vastleggen van de videobeelden moet digitaal plaatsvinden zonder tussenkomst van een analoog medium.

- 04 Het leveren van het digitale beeldmateriaal van de geïnspecteerde leidingen op een externe harde schijf. Aangeleverde bestanden dienen te zijn voorzien van pano viewer. Het beeldmateriaal dient bij het afspelen gekoppeld te zijn aan de informatie van het RibX bestand. Het opslag medium wordt eigendom van de opdrachtgever.
Daarbij gelden de volgende voorwaarden:
- In de naam van het inspectiebestand dient minimaal het jaar van inspectie voor te komen.
 - Het RibX-bestand en het bijbehorende digitale beeldmateriaal (foto's en video) dienen in één map op het opslagmedium geplaatst te worden, waarbij de naam van de map overeenkomt met de naam van het RibX-bestand.
 - Van de tijdens de inspectie gebruikte werktekening(en) wordt een pdf in kleur gemaakt, welke op het opslagmedium wordt opgeslagen.
 - Van het rapport inclusief de hellingmeting wordt een pdf gemaakt, welke op het opslagmedium wordt opgeslagen
- 05 Het waarnemingenrapport van de inspectieresultaten dient als (niet beveiligde) pdf meegeleverd te worden.
- 07 Indien niet toegankelijke inspectieputten worden geconstateerd, dienen deze op tekeningen en in het rapport te worden vermeld.
- 08 Ten aanzien van de af te voeren en te storten hoeveelheden rioolspecie, dient de aannemer de bijbehorende stortbonnen binnen 1 week na storting aan de toezichthouder van de opdrachtgever aan te leveren.
- 09 De aannemer dient direct na het constateren van mogelijk meer- of minderwerk de toezichthouder van de opdrachtgever in kennis te stellen.
- 10 Inspectiecriteria: Het niet voldoen aan één van de criteria van 25 43 06 leidt tot afkeuring van de inspectie en het niet voldoen aan één van de bovengenoemde criteria leidt tot afkeuring van de rapportage.
- 11 In geval van twijfel over de aard en omvang van een toestandsaspect dient dit te allen tijde op de commentaarregel te worden gemeld en beargumenteerd.
- 12 De beeldopnamen dienen zodanig te zijn samengesteld dat alle toestandsaspecten door de opdrachtgever kunnen worden waargenomen zonder de beeldopname vertraagd af te spelen of stil te zetten. Indien de camera vooruit wordt verplaatst, dient de zichtrichting in de as richting van het riool te zijn.

25 44 Risicoverdeling en garanties, rioolinspectie**25 44 04 Stagnatie**

- 01 Verrekening van stagnatie van de inspectie, als gevolg van stagnatie bij de reiniging, vindt niet plaats.
- 02 Stagnatie vanwege hoog water in het rioolstelsel, ongeacht wat hiervan de oorzaak is, geeft geen recht op termijnverlenging en zal geen aanleiding geven tot enige bijbetaling c.q. vergoeding van stagnatiekosten.
- 03 Verrekening van extra uren in verband met stagnatie als gevolg van de openingstijden van het stort vindt niet plaats.
- 04 Verrekening van extra uren in verband met geparkeerde auto's op inspectieputten vindt niet plaats.
- 05 Verrekening van bijzuigen om putten droog te houden vindt niet plaats.

25 45 Bijbehorende verplichting, rioolinspectie

HFD PAR ART LID

25 45 02 Visuele inspectie

- 01 Tijdens de inspectiewerkzaamheden moeten alle toestandsaspecten volgens NEN-EN 13508-2 waarneembaar zijn.
- 02 Tijdens de inspectiewerkzaamheden met behulp van een camera, moet de beeldkwaliteit op de monitor visueel beoordeeld worden. Bij onvoldoende beeldkwaliteit neemt aannemer maatregelen om de kwaliteit te verbeteren of moet de inspectie gestaakt worden.
- 03 Alle relevante gegevens van het object / streng dient voorafgaand aan de werkzaamheden te zijn gecontroleerd en ingevoerd in het geautomatiseerde systeem.
- 04 De aannemer stelt zich tevoren op de hoogte van de bereikbaarheid van de werklocatie.
- 05 De aannemer meldt de directie minimaal 3 werkdagen voorafgaande aan de werkzaamheden over het niet kunnen lokaliseren van putten of het niet toegankelijk zijn van verdeckte putten
- 06 De rioolinspectie sluit direct aan op de reiniging.

25 45 03 Inspectie team

- 01 Een inspectieteam moet bestaan uit ten minste 1 persoon die in het bezit is van het diploma 'Inspecteur visuele inspectie riolering' van de stichting Rioned, met aantoonbaar minimaal 2 jaar werkervaring
De inspectie gaat conform:
 - NEN-EN 13508-2;
 - Richtlijnen 'Veilig werken in riolen' en 'Veilig werken langs de weg'
- 02 De opdrachtgever hecht grote waarde aan een goede inspectie. Elke inspecteur dient de eerste twee dagen na eerste inspectie deze voor goedkeuring aan de directie te verstrekken. Na goedkeuring van de directie mag de inspecteur pas zijn inspectiewerkzaamheden voortzetten. Indien de inspecteur zonder goedkeuring inspecteert, dan neemt deze het risico dat de inspectiewerkzaamheden worden afgekeurd.

25 45 04 Controle

- 01 Indien het (tijdelijk) niet mogelijk is om de rioolinspectie uit te voeren, dient de aannemer zelf een praktische oplossing te vinden.

25 45 05 Meetinstrumenten

- 01 De hellingshoekmeter dient te zijn voorzien van een calibratiecertificaat. Het certificaat mag niet ouder zijn dan 1 jaar op het moment van meten.

25 45 06 Tekeningen

- 01 Putnummers dienen overgenomen te worden uit het GWSW-RibX-bestand. Waar sprake is van ontbrekende putten zal in overleg met de directie een tijdelijk nummer worden aangemaakt.
- 02 Tekeningen dienen door aannemer zelf te worden vervaardigd op basis van de aangeleverde digitale bestanden.

51 GROENVOORZIENINGEN**51 0 GroENVOORZIENINGEN, ALGEMEEN****51 02 EISEN EN UITVOERING****51 02 14 Bescherming bestaande bomen**

- 01 Bij (graaf)werkzaamheden in de nabijheid van te handhaven bomen is het niet toegestaan wortels dikker dan 5 cm door te zagen.

62 VERKEERSMAATREGELEN BIJ WERK IN UITVOERING**62 1 ALGEMEEN****62 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN**

HFD PAR ART LID

62 15 01 **Maatregelen in het belang van het verkeer**

- 01 Een plan van aanpak met betrekking tot verkeersmaatregelen moet op de eerste bouwvergadering door de aannemer worden overgelegd.
Het bestek vermeldt met welke categorie wegen en snelheden rekening moet worden gehouden bij het opstellen van dit plan.
De directie beoordeelt het plan van aanpak binnen een termijn van vier weken in verband met de gemeente Alkmaar..
Door de directie verlangde wijzigingen zullen schriftelijk aan de aannemer worden meegedeeld en moeten binnen een door de directie te stellen termijn door de aannemer worden aangebracht.
Als de aannemer zich met de voorgestelde wijzigingen niet kan verenigen, deelt hij dit schriftelijk aan de directie mee.
Pas na schriftelijke goedkeuring van het plan van aanpak mag met de uitvoering van de daarin beschreven verkeersmaatregelen worden begonnen.
- 02 Zonder toestemming van de directie mogen de getroffen verkeersmaatregelen niet worden gewijzigd.
- 03 Het op- en afrijden van een gesloten weggedeelte door werkverkeer naar en van bij openbaar verkeer in gebruik zijnde rijstroken mag uitsluitend plaatsvinden via de door de directie aan te wijzen tijdelijke toegangen c.q. uitgangen.

80 **FUNDERINGSLAGEN**

80 1 **VERHARDINGSLAGEN VAN STEENMENGSEL**

80 12 **EISEN EN UITVEROERING**

80 12 03 **Hoogteligging**

- 01 De afwijking in hoogteligging ten opzichte van het voorgeschreven profiel mag ten hoogste 15 mm bedragen.

80 16 **BOUWSTOFFEN**

80 16 01 **Korrelverdeling van steenmengsel**

- 03 In aanvulling op het bepaalde in artikel 80.16.01 lid 01 van de Standaard moet de korrelverdeling, bepaald volgens NEN-EN 933-1, van natuurlijk gesteente, gebroken hoogovenslak, fosforslak, metselwerkgranulaat, menggranulaat en betongranulaat voldoen aan:

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

- 04 De korrelverdeling, bepaald volgens NEN-EN 933-1, van steenmengsels voor stort-, spreid- en penetratielagen moet zodanig zijn, dat de fractie tussen de zeven, die naar boven en naar beneden in maat onmiddellijk volgen op de voorgeschreven grootste, respectievelijk kleinste afmeting van het materiaal, ten minste 80% bedraagt.
- 05 In aanvulling op het bepaalde in artikel 80.16.01 lid 02 van de Standaard moet de korrelverdeling van hoogovenslakmengsel en fosforslakmengsel voldoen aan:

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

HFD PAR ART LID

22050

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

sortering	4/31,5		
categorie	tabel	norm	
UF3	2	NEN-EN-13285	
LFn	3	NEN-EN-13285	
OC80	4	NEN-EN-13285	
Gn	6	NEN-EN-13285	
0			
sortering	4/31,5		
door zeef massapercentage			
(mm)	min.	max.	
63	100	-	
31,5		90	100
16	50	70	
8	20	50	
4	0	10	
0,063	0	3	

- 07 Het bepaalde in lid 02 van artikel 80.16.05 van de Standaard is van toepassing op de in lid 06 bedoelde sortering van het menggranulaat.
- 08 Het bepaalde in lid 03 van artikel 28.16.05 van de Standaard is niet van toepassing op de in lid 06 bedoelde sortering van het menggranulaat.

83 Technische bepalingen, Elementenverhardingen

83 1 Straatwerk

83 16 BOUWSTOFFEN

83 16 04 Gebakken klinkers

- 09 In de binnenstad worden gebakken klinkers toegepast van verschillende samenstelling, "Alkmaars genuanceerd" genoemd. Deze bestaat uit:
50% Bruno (rood/bruin)
20% Nostalgie (zwart/bruin bont)
20% Paviona (rood/paars)
10% Siena (geel)

83 16 05 Betonstraatstenen

- 05 Betonstraatstenen dienen voorzien te zijn van kleurvaste gesloten deklaag met 75% aan natuurlijke mineralen (Baleno o.g.)

83 16 06 Betontegels

- 07 De betontegels moeten zijn van kwaliteit 1 en zijn voorzien van vellingkanten en een basaltine deklaag. In de grijze betontegels moet 100% van het grind zijn vervangen door een beton- en metselwerkgranulaat. Het minimale percentage betongranulaat is 50.

83 16 07 Betonnen trottoir- en opsluitbanden

- 08 De trottoir- en inritbanden, alsmede de hulpstukken, moeten zijn van kwaliteitsklasse 1 en zijn voorzien van een door- lopend visbek en contra visbek en een gewassen deklaag (kleur 703) (fabrikant Verwo).
In de trottoirbanden alsmede de hulpstukken moet 25 à 30% van het grind zijn vervangen door een BDA Intron gecertificeerd beton- en metselwerkgranulaat dat voldoet aan BRL 2506.
- 09 De opsluitbanden, alsmede de hulpstukken, moeten zijn van kwaliteitsklasse 1, kleur glad grijs.

83 17 Meet- en verrekenmethoden

HFD PAR ART LID

83 17 03 Meetmethode t.b.v. hoeveelheidsbepaling**03 Betonstraatstenen (BSS):**

- Keiformaat (kf) verharding wordt gerekend met 44 stenen per m2;
- Dikformaat (df) verharding wordt gerekend met 68 stenen per m2;
- Waalformaat (wf) wordt gerekend met 99 stenen per m2.

Gebakken straatklinkers:

- Keiformaat (normaal) wordt gerekend met 52 stenen per m2;
- Dikformaat (normaal) wordt gerekend met 76 stenen per m2;
- Dikformaat (plat) wordt gerekend met 57 stenen per m2;
- Waalformaat wordt gerekend met 101 stenen per m2.

Behoort bij: 2023-9

Raamovereenkomst onderhoud riolering

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: 2023-9
Onderhoud riolering gemeente Alkmaar
(aanduiding van de opdracht volgens het bestek of het beschrijvend document)

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

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

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

euro
(bedrag in cijfers)

euro
(bedrag in letters)

Het ter zake van de omzetbelasting verschuldigde bedrag bedraagt:

euro
(bedrag in cijfers)

euro
(bedrag in letters)

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

C)

(naam)
(functie)

(handtekening)

(naam)
(functie)

Behoort bij: 2023-9

Raamovereenkomst onderhoud riolering

INSCHRIJVINGSSTAAT

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

A)
gevestigd te:

B)
gevestigd te:

C)
gevestigd te:

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

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
1	OPRUIMINGSWERKZAAMHEDEN				
101	OPNEMEN EN HERSTELLEN VERHARDINGEN				
1010	<u>Straatbakstenen, sleufbedekking</u>				
101010	Opn. en herstellen sleufbedekking sbs-wf.	m2	225,00F		
101020	Opn. en herstellen sleufbedekking sbs-df.	m2	225,00F		
101030	Opn. en herstellen sleufbedekking sbs-kf.	m2	450,00F		
1011	<u>Leveranties straatbakstenen</u>				
101110	Leveren straatbakstenen wf.	st	10.100,00F		
101120	Leveren straatbakstenen df.	st	7.600,00F		
101130	Leveren straatbakstenen kf.	st	10.400,00F		
1012	<u>Betonstraatstenen, sleufbedekking</u>				
101210	Opn. en herstellen sleufbedekking bss-wf.	m2	225,00F		
101220	Opn. en herstellen sleufbedekking bss-df.	m2	225,00F		
101230	Opn. en herstellen sleufbedekking bss-kf.	m2	600,00F		
1013	<u>Leveranties betonstraatstenen</u>				
101310	Leveren betonproducten, bss waalformaat, dik 80 mm	st	9.900,00F		
101320	Leveren betonproducten, bss dikformaat, dik 80 mm	st	6.800,00F		
101330	Leveren betonproducten, bss keiformaat, dik 80 mm	st	11.700,00F		
1014	<u>Betontegels, sleufbedekking</u>				
101410	Opn. en herst. sleufbed. tegels <50 mm.	m2	600,00F		
101420	Opn. en herst. sleufbed. tegels >50 mm.	m2	75,00F		
1015	<u>Leveranties betontegels</u>				
101510	Leveren betontegels, 300x300x45 mm	st	1.320,00F		
101520	Leveren betontegels, 300x300x50 mm	st	1.320,00F		
101530	Leveren betontegels, 300x300x70 mm	st	175,00F		
101540	Leveren betontegels, 300x300x80 mm	st	175,00F		
101550	Leveren betontegels, 300x150x45 mm	st	300,00F		
101560	Leveren betontegels, 300x150x50 mm	st	300,00F		
101570	Leveren betontegels, 300x150x70 mm	st	40,00F		
101580	Leveren betontegels, 300x150x80 mm	st	40,00F		
1016	<u>Bitumineuze verh. sleufbedekking gem. 200 mm</u>				
101610	Verwijderen asfaltverharding en aanbrengen BSS.	m2	50,00F		
101640	Acceptatiekosten teerhoudend asfalt.	ton	25,00F		
101660	Zagen van bitumineuze verharding.	m	200,00F		
101670	Leveren betonproducten, bss keiformaat, dik 80 mm	st	2.250,00F		
1017	<u>Bitumineuze verh. sleufbedekking gem. 300 mm</u>				
101710	Verwijderen asfaltverharding en aanbrengen BSS.	m2	100,00F		
101740	Acceptatiekosten teerhoudend asfalt.	ton	75,00F		
101760	Zagen van bitumineuze verharding. 300 mm	m	170,00F		
101770	Leveren betonproducten, bss keiformaat, dik 80 mm	st	4.500,00F		
1018	<u>Wegfundering</u>				
101810	Verwijderen teervrije funderingslaag, ongebonden.	m2	100,00F		
101840	Verwijderen teervrije funderingslaag, gebonden.	m2	100,00F		
102	OPNEMEN HUIS- EN KOLKAANSLUITINGEN				
102010	Verwijderen keramische buis 125 en 150 mm	m	125,00F		
102020	Verwijderen kunststofbuis 125 en 160 mm	m	125,00F		
102030	Verwijderen kunststofbuis 200 mm	m	125,00F		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
103	OPNEMEN KOLKEN				
1030	<u>Geheel verwijderen kolken</u>				
103010	Verw. kolk, beton/gietijzer, incl. grondwerk.	st	80,00F		
103020	Verw. kolk, kunststof/gietijzer, incl. grondwerk.	st	40,00F		
104	OPNEMEN GROEN				
104020	Maaien gewas.	are	1,00F		
104030	Verwijderen begroeiing.	are	0,50F		
2	GRONDWERK				
20	MELDINGEN EN VASTSTELLING				
200010	Uitvoeren meldingen bij bodemkundig adviesbureau	keer	45,00F		
200020	Vaststellen definitieve veiligheidsklasse	keer	45,00F		
21	VEILIGHEIDSKLASSEN CROW 400				
210	ORANJE NIET-VLUCHTIG				
210020	Verontr.asp. veilig, droog, oranje N-V, 1 dag.	dag	45,00F		
210030	Verontr.asp. veilig, droog, oranje N-V, 1 week.	week	10,00F		
211	ROOD NIET-VLUCHTIG				
211020	Verontr.asp. veilig, droog, rood N-V, 1 dag.	dag	10,00F		
211030	Verontr.asp. veilig, droog, rood N-V, 1 week.	week	2,00F		
212	ZWART NIET-VLUCHTIG				
212020	Verontr.asp. veilig, droog, zwart N-V, 1 dag.	dag	10,00F		
212030	Verontr.asp. veilig, droog, zwart N-V, 1 week.	week	2,00F		
213	ORANJE VLUCHTIG				
213020	Verontr.asp. veilig, droog, oranje V, 1 dag.	dag	10,00F		
213030	Verontr.asp. veilig, droog, oranje V, 1 week.	week	2,00F		
214	ROOD VLUCHTIG				
214020	Verontr.asp. veilig, droog, rood V, 1 dag.	dag	5,00F		
214030	Verontr.asp. veilig, droog, rood V, 1 week.	week	1,00F		
215	ZWART VLUCHTIG				
215020	Verontr.asp. veilig, droog, zwart V, 1 dag.	dag	5,00F		
215030	Verontr.asp. veilig, droog, zwart V, 1 week.	week	1,00F		
216	GEEN VEILIGHEIDSKLASSE				
216010	Vastst. def. klasse: geen veiligheidsklasse	keer	30,00F		
216020	Vastst. def. klasse: geen veiligheidsklasse wel wbb	keer	30,00F		
22	GRAVEN EN AANVULLEN SLEUF				
220	ZAND				
220010	Sleuf ontgraven en aanvullen, machinaal, 0-1,10 m.	m	250,00F		
220020	Sleuf ontgraven en aanvullen, machinaal, 0-2,10 m.	m	125,00F		
220030	Sleuf ontgraven en aanvullen, machinaal, 0-3,00 m.	m	125,00F		
220040	Sleuf ontgraven en aanvullen, handmatig, 0-1,10 m.	m	100,00F		
220050	Sleuf ontgraven en aanvullen, handmatig, 0-2,10 m.	m	50,00F		
221	GROND				
221010	Sleuf ontgraven en aanvullen, machinaal, 0-1,10 m.	m	100,00F		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
221020	Sleuf ontgraven en aanvullen, machinaal, 0-2,10 m.	m	50,00F		
221030	Sleuf ontgraven en aanvullen, machinaal, 0-3,00 m.	m	50,00F		
221040	Sleuf ontgraven en aanvullen, handmatig, 0-1,10 m.	m	100,00F		
221050	Sleuf ontgraven en aanvullen, handmatig, 0-2,10 m.	m	50,00F		
23	PROEFSLEUVEN				
230010	Graven proefsleuf in het kader van CROW500	st	50,00F		
24	ZAND LEVEREN				
241010	Leveren zand.	m3	50,00F		
25	GROND VERVOEREN				
2510	<u>Afvoeren grond</u>				
251030	Zandige klei afvoeren naar elders, vrij toepasbaar	m3	25,00F		
251040	Zandige klei afvoeren naar elders, wonen	m3	25,00F		
251050	Zandige klei afvoeren naar elders, industrie	m3	25,00F		
251060	Zandige klei afvoeren naar elders, niet toepasbaar	m3	25,00F		
3	RIOLERINGEN				
30	BEMALINGEN				
300000	Aanvragen vergunningen t.b.v. bemaling.	keer	40,00F		
300010	Toepassen bronbemaling.	keer	40,00F		
300020	Toepassen putbemaling (in U), max. 2 dagen, 8 meter.	keer	40,00F		
300030	Toepassen kleinschalige bemaling, max. 2 uur.	keer	300,00F		
300040	Toepassen putbemaling max. 1 dag, 6 meter. (1,0 m)	keer	40,00F		
300050	Bemonstering lozingswater.	keer	40,00F		
31	NIEUWE INLATEN OP HOOFDRIOOL				
3100	<u>PVC hoofdriool</u>				
310010	Maken inlaat ø125 mm op hoofdriool, kunststof PVC	st	30,00F		
310020	Maken inlaat ø160 mm op hoofdriool, kunststof PVC	st	30,00F		
310030	Aanbrengen PVC-hulpstuk, standpijp ø125 mm	st	30,00F		
310040	Aanbrengen PVC-hulpstuk, standpijp ø160 mm	st	30,00F		
310080	Maken aansluiting op kunststofput, PVC ø125 mm	st	5,00F		
310090	Maken aansluiting op kunststofput, PVC ø160 mm	st	5,00F		
3110	<u>Beton hoofdriool</u>				
311010	Maken inlaat ø125 mm op hoofdriool, beton	st	25,00F		
311020	Maken inlaat ø160 mm op hoofdriool, beton	st	25,00F		
311030	Maken aansluiting op betonput, kunststof ø125 mm	st	30,00F		
311040	Maken aansluiting op betonput, kunststof ø160 mm	st	30,00F		
311050	Maken aansluiting op betonput, kunststof ø200 mm	st	15,00F		
3120	<u>PP hoofdriool</u>				
312010	Maken inlaat ø125mm op hoofdriool, kunststof PP	st	30,00F		
312020	Maken inlaat ø160mm op hoofdriool, kunststof PP	st	30,00F		
3130	<u>X-stream hoofdriool</u>				
313010	Maken inlaat ø125 mm op hoofdriool, kunststof xstr	st	15,00F		
313020	Maken inlaat ø160 mm op hoofdriool, kunststof xstr	st	15,00F		
3140	<u>IT hoofdriool</u>				
314010	Maken inlaat ø125 mm op hoofdriool, kunststof IT	st	15,00F		
314020	Maken inlaat ø160 mm op hoofdriool, kunststof IT	st	15,00F		
32	BESTAANDE INLATEN HERSTELLEN				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
320010	Herstellen inlaat ø125 mm	st	15,00F		
320020	Herstellen inlaat ø160 mm	st	15,00F		
33	KOLK- EN HUISAANSLUITINGEN				
330	PVC				
3300	<u>PVC ø125 mm</u>				
330010	Aanbrengen PVC-buis ø125 mm	m	750,00F		
330020	Aanbrengen PVC-hulpstuk bocht 15 gr ø125 mm	st	40,00F		
330030	Aanbrengen PVC-hulpstuk bocht 30 gr ø125 mm	st	70,00F		
330040	Aanbrengen PVC-hulpstuk bocht 45 gr ø125 mm	st	150,00F		
330050	Aanbrengen PVC-hulpstuk bocht 88 gr ø125 mm	st	75,00F		
330060	Aanbrengen PVC-hulpstuk T-stuk 45 gr ø125 mm	st	20,00F		
330070	Aanbr. PVC-hulpstuk flex. T-stuk 80 gr +zett ø125	st	10,00F		
330090	Aanbrengen PVC-hulpstuk verloop ø110-125 mm	st	25,00F		
330100	Aanbrengen PVC-hulpstuk overgang gres-pvc ø125 mm	st	5,00F		
330110	Aanbrengen PVC-hulpstuk steekmof ø125 mm	st	50,00F		
330120	Aanbrengen PVC-hulpstuk combikap ø125 mm	st	10,00F		
330130	Aanbrengen PVC-hulpstuk ontstopningsstuk ø125 mm	st	50,00F		
3302	<u>PVC ø160 mm</u>				
330210	Aanbrengen PVC-buis ø160 mm	m	250,00F		
330220	Aanbrengen PVC-hulpstuk bocht 15 gr ø160 mm	st	5,00F		
330230	Aanbrengen PVC-hulpstuk bocht 30 gr ø160 mm	st	10,00F		
330240	Aanbrengen PVC-hulpstuk bocht 45 gr ø160 mm	st	30,00F		
330250	Aanbrengen PVC-hulpstuk bocht 88 gr ø125 mm	st	15,00F		
330260	Aanbrengen PVC-hulpstuk flex bocht 88 gr ø125 mm	st	10,00F		
330270	Aanbrengen PVC-hulpstuk zettingbocht 88 gr ø125 mm	st	5,00F		
330280	Aanbrengen PVC-hulpstuk T-stuk 45 gr ø160 mm	st	5,00F		
330290	Aanbr. PVC-hulpstuk flex. T-stuk 88 gr ø160 mm	st	5,00F		
330300	Aanbrengen PVC-hulpstuk verloop ø125-160 mm	st	5,00F		
330310	Aanbrengen PVC-hulpstuk overgang gres-pvc ø160 mm	st	5,00F		
330320	Aanbrengen PVC-hulpstuk steekmof ø160 mm	st	15,00F		
330330	Aanbrengen PVC-hulpstuk combikap ø160 mm	st	5,00F		
330340	Aanbrengen PVC-hulpstuk ontstopningsstuk ø160 mm	st	10,00F		
331	PP				
3311	<u>PP Inspectieput</u>				
331110	Aanbrengen Tegra 600 inspectieputten	st	10,00F		
331120	Aanbrengen putafdekking Tegra 600 inspectieputten	st	10,00F		
3313	<u>PP erfafscheidingsput</u>				
331310	Aanbr. inspectieput ø315 PP tbv ø125 mm, verzonken	st	30,00F		
331320	Aanbr. inspectieput ø315 PP tbv ø160mm, verzonken	st	5,00F		
331330	Aanbr. inspectieput ø315 PP tbv ø125 mm, opbouw	st	30,00F		
331340	Aanbr. inspectieput ø315 PP tbv ø160mm, opbouw	st	5,00F		
34	KOLKEN				
3401	<u>Aanbrengen nieuwe kolk</u>				
340110	Aanbr. kolk beton/gietijzer, eendelig, incl grond	st	60,00F		
340120	Aanbr. kolk beton/gietijzer, tweedelig, incl grond	st	10,00F		
3402	<u>Leveranties</u>				
340200	Leveren straatkolken, 380x380 mm, B125	st	10,00F		
340210	Leveren straatkolken, 380x380 mm, D400	st	10,00F		
340220	Leveren gootkolk, 30mm, D400 450x350	st	10,00F		
340230	Leveren gootkolk, vlak, D400, 450x350	st	10,00F		
340240	Leveren trottoirkolken, B125 13/15,18/20 450x450	st	10,00F		
340250	Leveren trottoirkolk, B125 11/22 rws 450x450.	st	10,00F		
340260	Leveren straat/trottoirkolken, 450x450 mm. C250	st	10,00F		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
340270	Leveren straat/trottoirkolk B125 rws 450x450	st	10,00F		
340280	Leveren storm kolk D400 vlak	st	10,00F		
340290	Leveren stormkolk D400 hol	st	10,00F		
35	PUTRANDEN				
350	LEVEREN PUTRAND MET DEKSEL				
350010	Leveren putrand met deksel DYNAMIC /17 CROSS GRIP	st	25,00F		
350020	Leveren putrand met deksel DYNAMIC /24 CROSS GRIP	st	25,00F		
350030	Leveren putrand met deksel AQUAGATE P BASIC SR17F	st	5,00F		
350040	Leveren putrand met deksel AQUAGATE P BASIC SR23F	st	5,00F		
351	PUTRANDEN VERVANGEN				
351010	Verwijderen putrand met deksel.	st	50,00F		
351020	Aanbrengen putrand met deksel,	st	50,00F		
352	PUTRAND OP HOOGTE STELLEN				
352010	Op hoogte brengen bestaande putafdekking.	st	15,00F		
357	ALGEMEEN				
357010	Opbreken stellaag (per laag).	st	50,00F		
357020	Aanbrengen gewapend betonnen stelringen.	st	25,00F		
36	TIJDELIJKE VOORZIENINGEN AFSLUITEN RIOOL				
360010	Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool.	st	10,00F		
37	REINIGEN RIOLERING				
370010	Riolering reinigen onder hoge druk, tot 10 m.	uur	1.000,00F		
370040	Transportkosten RKG-slib	ton	20,00F		
370050	Acceptatiekosten RKG-slib	ton	20,00F		
38	INSPECTIE				
380010	Uitvoeren visuele insp. vanuit riool. (tot 10 m)	m	500,00F		
380020	Uitvoeren visuele insp. vanuit riool. (10 m - 80 m)	m	250,00F		
39	REVISIE				
390010	Inmeten en verwerken revisiegegevens	st	250,00F		
390020	Inmeten en verwerken huisaansluitingen	st	250,00F		
4	VERHARDINGEN				
40	WEGFUNDERINGEN				
400010	Aanbrengen ongebonden verhardingslaag.	m2	100,00F		
400020	Leveren ongebonden steenmengsel.	ton	50,00F		
43	BETONBANDEN				
4310	<u>Aanbrengen betonbanden</u>				
431010	Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	150,00F		
431020	Pasmaken van betonbanden.	st	50,00F		
4320	<u>Leverantie betonbanden</u>				
432010	Leveren betonproducten, trot band 130/150x250 mm	st	50,00F		
432020	Leveren betonproducten, trot band 180/200x250 mm	st	50,00F		
432030	Leveren betonproducten, trot.band 115/225x250 mm	st	50,00F		
5	WERKZAAMHEDEN SPOED				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
500010	Uitvoeren meldingen bij bodemkundig adviesbureau	keer	45,00F		
500020	Vaststellen definitieve veiligheidsklasse	keer	45,00F		
500030	Mobiliseren van materieel.	keer	125,00F		
500040	T.b.s. reinigungswagen (aanhanger). (electrisch)	uur	600,00F		
500050	T.b.s. combiwagen.	uur	300,00F		
500060	T.b.s. werknemer, uitvoerder	uur	400,00F		
500070	T.b.s. werknemer, grondwerker	uur	800,00F		
500080	Uitvoeren visuele insp. vanuit riool (tot 10 m)	m	500,00F		
6	WERKZAAMHEDEN CALAMITEIT				
600010	Mobiliseren van materieel.	keer	30,00F		
600020	T.b.s. reinigungswagen (aanhanger). (electrisch)	uur	180,00F		
600030	T.b.s. combiwagen.	uur	60,00F		
600050	T.b.s. werknemer, uitvoerder	uur	60,00F		
600060	T.b.s. werknemer, grondwerker	uur	300,00F		
8	WERKEN VAN ALGEMENE AARD				
800	TER BESCHIKKING STELLEN WERKNEMERS				
800010	T.b.s. werknemer, uitvoerder	uur	180,00F		
800020	T.b.s. werknemer, grondwerker	uur	1.000,00F		
800030	T.b.s. werknemer, DLP-er	uur	200,00F		
800040	T.b.s. werknemer, veiligheidskundige, MVK-er.	uur	100,00F		
800050	T.b.s. werknemer, verkeersregelaar	uur	100,00F		
800060	T.b.s. werknemer, veiligheidskundige, HVK-er.	uur	25,00F		
800070	T.b.s. werknemer, R-DLP-er	uur	200,00F		
800080	T.b.s. werknemer, KVP-er	uur	200,00F		
801	TER BESCHIKKING STELLEN MATERIEEL				
801010	T.b.s. vrachtauto.	uur	40,00F		
801020	T.b.s. hydraulische graafmachine, >0,2 m3 (electrisch)	uur	40,00F		
801040	T.b.s. hydraulische graafmachine, >1 m3.	uur	40,00F		
801050	T.b.s. reinigungswagen (aanhanger) (electrisch)	uur	100,00F		
801060	T.b.s. combiwagen.	uur	20,00F		
801070	T.b.s. duwcamera.	uur	80,00F		
801080	T.b.s. grondzuiger	uur	80,00F		
801090	EMVI-prestatie meting toeslag, electrisch materieel.	uur	200,00F		
801100	Betreding bestaande betonputten	keer	10,00F		
802	CONSIGNATIE/STORINGSDIENST				
802020	Consignatiedienst	week	156,00F		
804	COMMUNICATIE				
804010	Toepassen tekstborden, vooraankondiging, parkeren	keer	75,00F		
804020	Toepassen tekstborden, vooraankondiging afsluitingen	keer	75,00F		
804030	Bewonersbrieven.	st	1.000,00F		
805	PROCESBEGELEIDING DOOR AANNEMER				
805010	Reguliere werkvoorbereiding.	st	700,00F		
805020	Afstemmen en begeleiden onderaannemers Stadswerk	uur	250,00F		
806	DEELOPDRACHTEN				
806010	Opstellen en voorbereiden deelopdracht.	st	60,00F		
806020	Schouwen van een deelopdracht	uur	60,00F		
806030	Inmeet- en uitzetwerkzaamheden	uur	200,00F		
807	VERKEERSMAATREGELEN				
807010	Toepassen afzetting(en) op enkelbaansweg, 1302b.	keer	10,00F		
807020	Toepassen afzetting(en) op fiets- en voetp, 1323b	keer	10,00F		
807030	Toep. afzetting(en) op kruisp. en rotondes, 1231	keer	10,00F		
807040	Toep. afzetting(en) op kruisp. en rotondes, 1236.	keer	10,00F		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
807060	Toepassen kleinschalige afzettingen.	keer	300,00F		
807070	Verplaatsen kleinschalige afzettingen.	keer	50,00F		
807080	Opstellen verkeersplan.	st	50,00F		
807090	Aan- en afvoer actiewagen.	keer	10,00F		
807100	Huur actiewagen.	uur	80,00F		
808	KLIC-MELDING				
808020	Uitvoeren KLIC-melding.	st	350,00F		
809	MELDINGEN OPENBARE RUIMTE				
809010	Uitvoeren MOOR-melding.	st	525,00F		
809020	Uitvoeren MELVIN-melding.	st	525,00F		
810	FOTO-OPNAME				
810010	Foto-opname hulpstukken riolering.	keer	700,00F		
810020	Foto-opname per deel-/spoedopdracht	keer	1.000,00F		
811	VERGUNNINGEN EN MELDINGEN				
811110	Aanvragen vergunningen/meldingen	keer	40,00F		
812	WERKTERREIN				
812010	Inrichten werkterrein.	keer	40,00F		
812020	Opruimen werkterrein.	keer	40,00F		
812030	Toepassen tijdelijk opslag materieel en materiaal.	keer	40,00F		
813	MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER				
813100	Toepassen rijplatenbaan.	m	800,00F		
813110	Toepassen platen of schotten (voetgangers).	m	1.600,00F		
	SUBTOTAAL				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
	TRANSPORT SUBTOTAAL				
9	Staartposten				
91	Korting				
919990	Korting	%			
92	Uitvoeringskosten				
929990	Uitvoeringskosten	%			
93	Algemene kosten				
939990	Algemene kosten	%			
94	Winst en risico				
949990	Winst en risico	%			
96	Bijdragen				
960010	Bijdrage RAW-systematiek (0,15%)	%	0,15		
960020	Bijdrage Fonds Fysieke Leefomgeving (0,15%)	%	0,15		
	Aannemingssom, de omzetbelasting niet inbegrepen	EUR			
	Gedaan te				
	De 20..				
	De inschrijver(s),				