

BESTEK VOOR:

Herinrichting Oud Overdie
in de gemeente Alkmaar

Besteksnummer: 2025-10-B incl. NVI 1

Datum van uitgifte: 12-02-2026

In opdracht van:
Stadswerk 072 N.V.
Postbus 9009
1800 GA ALKMAAR

Opgesteld door:
Bureau Schmidt

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

Projectnummer :	STA-22622
Bestandsnaam :	2025-10-B-D01 incl. NVI 1
Datum bestek :	12-02-2026
Datum Nota van Inlichtingen :	Vragenronde 1: 06-02-2026
Datum werkbestek :	Vragenronde 2: 20-02-2026
Status :	Bestek incl. NVI 1

CONTROLE PROTOCOL:

Functie :	Naam :
-----------	--------

Bestek opgesteld door :	G. de Haan
-------------------------	------------

Bestek gecontroleerd door :	M. de Groot
-----------------------------	-------------

Projectleider (adviesbureau) :	R. Klijnman
--------------------------------	-------------

Projectleider (opdrachtgever) :	R. Heddes
---------------------------------	-----------

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	4
08 Uitvoeringsvolgorde	4
09 Better Performance	4
2. Beschrijving	6
2.1 Algemene gegevens	6
01 Tekeningen	7
02 Peilen en hoofdafmetingen	7
03 Bijlagen	7
04 Ter inzage legging kabels- en leidingen tekening(en).	7
05 Plaatselijke omstandigheden	8
06 Bereikbaarheid straten	8
07 Opslagterrein	8
08 Aan- en afvoerroute materieel/materiaal	8
09 Leveranties	8
2.2 Nadere beschrijving	9
0 ALGEMEEN	11
1 VOORBEREIDING- EN OPRUIMINGSWERK	12
12 OPNEMEN DIVERSEN	12
121 OPNEMEN STRAATMEUBILAIR EN BEBORDING	12
1211 <u>Straatmeubilair</u>	12
1212 <u>Bebording</u>	12
1213 <u>Oplaadpalen</u>	13
122 OPNEMEN LICHTMASTEN	13
2 GRONDWERK	15
21 GROND ONTGRAVEN	15
2101 <u>Cunet</u>	15
2102 <u>Rioolsleuven</u>	16
2103 <u>Groen</u>	17
22 GROND IN DEPOT	18
2201 <u>Zand voor zandbed</u>	18
2202 <u>Veen, klasse Industrie</u>	19
2203 <u>Veen, klasse Wonen</u>	20
2204 <u>Veen, klasse Landbouw/natuur</u>	21
2205 <u>Klei, klasse Landbouw/natuur</u>	21
2206 <u>Humeus zand, klasse Landbouw/natuur</u>	22
2207 <u>Zand, klasse Landbouw/natuur</u>	22
24 GROND VERWERKEN	23
2401 <u>Rioolsleuven</u>	23
2402 <u>Cunet</u>	24
2403 <u>Groen</u>	25
25 AFVOEREN GROND	26
251 GRONDKEURING	27
26 GROND LEVEREN	28
3 GROEN	29
30 BOOMBESCHERMING	29
31 OPRUIMINGSWERKZAAMHEDEN GROEN	29
312 VERWIJDEREN BEPLANTING	29

313	VERWIJDEREN BOMEN	29
32	TERREINAFWERKING	30
4	RIOLERING, DRAINAGE EN MANTELBUIZEN	31
40	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN ALGEMEEN	31
401	BEMALING	31
4010	<u>Voorbereidende werkzaamheden bemaling</u>	31
4011	<u>Aanbrengen bemaling</u>	31
4012	<u>Drains t.b.v. bemaling</u>	32
4014	<u>Bijkomende werkzaamheden bemalingen</u>	32
402	TIJDELIJK AFSLUITEN RIOOL ALGEMEEN	34
4020	<u>Afsluiten riolering</u>	34
403	REINIGEN	34
41	OPBREKEN RIOLERING	36
410	OPBREKEN HOOFDRIOOL	36
411	OPBREKEN PUTTEN	36
412	OPBREKEN KOLKEN	37
413	OPBREKEN KOLKLEIDINGEN	37
414	OPBREKEN HUISAANSLUITINGEN	37
43	HOOFDRIOOL	37
430	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN	37
431	AANBRENGEN LEIDING	39
4310	<u>Aanbrengen riolering van PVC</u>	39
4311	<u>Aanbrengen riolering van beton</u>	40
4312	<u>Aanbrengen riolering van PP</u>	41
432	AANBRENGEN INSPECTIEPUTTEN	44
4321	<u>Aanbrengen kunststof inspectieputten</u>	44
4322	<u>Aanbrengen betonnen inspectieputten</u>	45
433	UITSTROOMVOORZIENING	47
435	PUTAFDEKKING EN STRAATPOTTEN	48
4351	<u>Aanbrengen putafdekkingen</u>	48
4352	<u>Op hoogte stellen inspectieputten</u>	48
436	AANBRENGEN HUISAANSLUITLEIDINGEN	49
4361	<u>Aanbrengen leiding PVC Ø125 mm, met grondwerk, VWA-riool</u>	49
4362	<u>Aanbrengen hulpstukken, VWA-riool</u>	49
4364	<u>Aanbrengen leiding PVC Ø125 mm, met grondwerk, HWA-riool</u>	51
4365	<u>Aanbrengen hulpstukken, HWA-riool</u>	52
4368	<u>Aansluitingen nieuwe leidingen op bestaand stelsel</u>	53
46	KOLKEN EN KOLKAANSLUITINGEN	55
461	KOLKEN	55
463	KOLKAANSLUITINGEN	55
4631	<u>Aanbrengen kolkleidingen</u>	55
4632	<u>Aanbrengen hulpstukken kolkleidingen</u>	56
47	BUITENWERKING GESTELDE LEIDINGEN EN PUTTEN	58
48	INSPECTIE, REVISIE EN BEPROEVING	58
482	REINIGEN NIEUW RIOOL	58
483	INSPECTIE RIOLERING	59
484	REVISIE RIOLERING EN MANTELBUIZEN	61
5	VERHARDINGEN	63
51	OPNEMEN VERHARDING	63
511	OPBREKEN ELEMENTENVERHARDING	63
5111	<u>Straatbakstenen</u>	63
5112	<u>Molgoten straatbakstenen</u>	64
5113	<u>Betonstraatstenen</u>	64
5114	<u>Molgoten betonstraatstenen</u>	65
5115	<u>Betontegels</u>	65
5116	<u>Diversen</u>	66
512	ELEMENTEN ONTDOEN VAN GROND EN VERVOEREN	66
5121	<u>Elementen ontdoen van grond</u>	66
5122	<u>Straatbakstenen palleteren en vervoeren</u>	66
5123	<u>Betontegels pakketeren en vervoeren</u>	67
513	OPBREKEN KANTOPSLUITING	67
5131	<u>Opsluitbanden</u>	67
5132	<u>Trottoirbanden</u>	68
514	OPBREKEN FUNDERINGSLAGEN	68
52	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN	68
521	PROFILEREN EN AFWERKEN	68
522	AANBRENGEN FUNDERINGSLAAG	69
523	AANBRENGEN STRAATLAAG	69

53	ELEMENTENVERHARDING	69
532	STRAATBAKSTENEN	69
5321	<u>Leveren straatbakstenen</u>	69
5322	<u>Aanbrengen straatbakstenen</u>	70
5324	<u>Herstraten</u>	72
533	BETONTEGELS	73
5331	<u>Leveren betontegels</u>	73
5332	<u>Aanbrengen betontegels</u>	73
5334	<u>Herstraten</u>	73
534	OVERIGE ELEMENTENVERHARDING	73
5341	<u>Leverantie overige elementenverharding</u>	73
5342	<u>Aanbrengen overige elementenverharding</u>	74
55	KANTOPSLUITING	74
551	OPSLUITBANDEN	74
5511	<u>Leveren opsluitbanden</u>	74
5512	<u>Aanbrengen opsluitbanden</u>	75
5513	<u>Pasmaken opsluitbanden</u>	76
552	TROTTOIRBANDEN	76
5521	<u>Leveren trottoirbanden</u>	76
5522	<u>Aanbrengen trottoirbanden</u>	77
5523	<u>Pasmaken trottoirbanden</u>	77
553	INRITBANDEN	78
5531	<u>Leveren inritbanden</u>	78
5532	<u>Aanbrengen inritbanden</u>	78
59	BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN VERHARDINGEN	78
593	REVISIE VERHARDINGEN	78
6	STRAATMEUBILAIR	79
61	VERKEERSBORDEN	79
62	OPLAADPAAL	79
63	DIVERSE	79
630	BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN	79
6300	<u>Onkruidwerende voegvulling</u>	79
7	OPENBARE VERLICHTING	81
71	LICHTMASTEN AANBRENGEN	81
72	KABELWERK	81
73	ALGEMENE WERKZAAMHEDEN	82
74	TESTEN, MEETRAPPORTE EN REVISIE	83
75	COÖRDINATIEVERPLICHTING	83
8	WERK VAN ALGEMENE AARD	84
80	VERKEERSMAATREGELEN	84
8001	<u>Omleidingen</u>	84
8002	<u>Afzettingen</u>	85
801	TOEGANKELIJKHEID	85
81	WERKPLANNEN	85
82	BOUWKUNDIGE OPNAME	88
86	AFSCHERMING OPSLAG- en WERKTERREIN	89
861	TIJDELIJK DEPOT	89
87	TER BESCHIKKING STELLEN	89
88	MATERIEEL	91
9	Staatposten	92
91	Eenmalige kosten	92
95	Stelposten	92

3. B e p a l i n g e n 94

01	Algemeen en administratief	95
01 01	Algemene bepalingen	95
01 04	Betalingsregelingen: risicoregeling	95
01 06	Betalingsregeling: declaraties	95
01 07	Zekerheidstelling, , algemeen en administratief	96
01 08	Bijdragen, algemeen en administratief	96
01 09	Kabels en leidingen, algemeen en administratief	96
01 10	Publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen, algemeen en administratief	96
01 11	Verband met andere werken, algemeen en administratief	97
01 12	Maatregelen in verband met het verkeer, algemeen en administratief	97
01 13	Kwaliteitsplan, algemeen tijdschema, werkplan en flexibele uitvoeringstermijn	98
01 14	Bouwstoffen, algemeen en administratief	98
01 15	Garantie	98
01 16	Verzekeringen, algemeen en administratief	99

01 17	Vrijgekomen materialen, algemeen en administratief	100
01 19	Arbeidsomstandigheden, algemeen en administratief	100
01 22	Te beschermen plant- en diersoorten, algemeen en administratief	100
01 25	Vakopleiding, algemeen en administratief	101
01 26	Informatie, algemeen en administratief	101
01 27	Social Return On Investment	102
10	Werk algemene aard	104
10 0	Werk algemene aard, algemeen	104
10 07	Meet- en verrekenmethoden	104
21	Technische bepalingen bemalingen	105
21 1	Bemalingen	105
21 12	Eisen en uitvoering, bemalingen	105
22	Grondwerken	106
22 0	Grondwerken, algemeen	106
22 06	Bouwstoffen, Grondwerken, algemeen	106
22 07	Meet- en verrekenmethoden Grondwerken, algemeen	106
23	Technische bepalingen drainage	107
23 1	Horizontale drainage	107
23 12	Eisen en uitvoering Horizontale drainage	107
23 17	Meet- en verrekenmethoden Horizontale drainage	107
24	Sleuf- en sleufloze technieken	108
24 0	Deelhoofdstuk 24.0	108
24 02	Eisen en uitvoering, Sleuf- en sleufloze technieken	108
24 05	Bijbehorende verplichtingen, Sleuf- en sleufloze technieken	108
24 07	Meet- en verrekenmethoden, Sleuf- en sleufloze technieken	108
25	Technische bepalingen riolering	109
25 0	Deelhoofdstuk 25.0	109
25 02	Eisen en uitvoering, riolering , algemeen	109
25 1	Deelhoofdstuk 25.1	109
25 12	Eisen en uitvoering, Aanleg rioleringen	109
25 13	Informatie-overdracht, Aanleg rioleringen	109
25 3	Deelhoofdstuk 25.3	109
25 32	Eisen en uitvoering, Rioolreiniging	109
25 33	Informatie overdracht, rioolreiniging	110
25 35	Bijbehorende verplichtingen, Rioolreiniging	110
25 37	Meet- en verrekenmethoden, Rioolreiniging	110
25 4	Rioolinspectie	111
25 42	Eisen en uitvoering, Rioolinspectie	111
25 43	Informatie-overdracht, Rioolinspectie	111
25 44	Risicoverdeling en garanties, rioolinspectie	113
25 45	Bijbehorende verplichting, rioolinspectie	113
26	Technische bepalingen kabelwerk	115
26 0	Kabelwerk, algemeen	115
26 02	Eisen en uitvoering, kabelwerk	115
26 05	Bijbehorende verplichtingen	115
26 06	Bouwstoffen, Kabelwerk	115
26 07	Meet- en verrekenmethoden, Kabelwerk	115
26 1	Deelhoofdstuk 26.1	116
26 12	Eisen en uitvoering, Energiegrondkabels	116
26 13	Informatie-overdracht, Energiegrondkabels	116
26 15	Bijbehorende verplichtingen, Energiegrondkabels	116
26 16	Bouwstoffen, Energiegrondkabels	116
33	Afschermingsvoorzieningen	117
34	Technische bepalingen verlichting	118
34 1	Verlichting	118
34 11	Begrippen	118
34 12	Eisen en uitvoering	118
34 13	Informatie-overdracht, Verlichting	118
34 14	Risicoverdeling en garanties, Verlichting	118
51	Groenvoorzieningen	119
51 0	Groenvoorzieningen, algemeen	119
51 02	Eisen en uitvoering, Groenvoorzieningen, Algemeen	119
51 5	Bomen	119
51 52	Eisen en uitvoering, Bomen	119
62	Tijdelijke verkeersmaatregelen	120
62 0	Tijdelijke verkeersmaatregelen, algemeen	120
62 02	Eisen en uitvoering	120
62 1	Algemeen	120
62 12	Eisen en uitvoering, verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering, Algemeen	120
62 15	Bijbehorende verplichtingen, Verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering, Algemeen	120

80	Funderingslagen	121
80 1	Verhardingslagen van steenmengsel	121
80 17	Meet- en verrekenmethoden	121
83	Technische bepalingen, Elementenverhardingen	122
83 1	Straatwerk	122
83 12	Eisen en uitvoering	122

1. Algemeen

PAR

01 Opdrachtgever

Stadswerk 072 N.V., Herculesstraat 71, 1812 PE Alkmaar, Kamer van Koophandelnummer 59028254
Postadres: Postbus 9009, 1800 GA Alkmaar

02 Directie

In de opdrachtbrief worden een of meer personen aangewezen om de opdrachtgever te vertegenwoordigen.

03 Locatie

Het uit te voeren werk is gelegen in de gemeente Alkmaar in de wijk Oud Overdie in de volgende straten:

- Anna Bijnsstraat;
- Dathenusstraat;
- Marnixstraat;
- Cornelis Evertsenstraat;
- Cornelis Evertsenplein;
- Uitenboschstraat;
- Jacob van Heemskerckstraat;
- Jan van Galenstraat;
- P.A. de Langeplein;
- Trompstraat;
- Piet Heynstraat;
- Zeglis;
- De Ruijterstraat;
- Kortenaerkade.

04 Algemene beschrijving

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

1. Het opbreken van elementenverhardingen en kantopsluitingen;
2. Het opbreken en dichtzetten van bestaande riolering;
3. Het ontgraven, vervoeren en verwerken van grond en zand;
4. Het leveren en aanbrengen van riolering;
5. Het leveren en aanbrengen van huis- en kolkaansluitingen;
6. Het leveren en aanbrengen van elementenverhardingen en kantopsluitingen;
7. Het verwijderen van beplanting;
8. Diverse bijkomende werkzaamheden.

05 Tijdsbepaling

1. Het werk opleveren op 24 september 2027 waarbij de feitelijke uitvoeringsduur – binnen deze ruim aangegeven uitvoeringstermijn – in overleg tussen directie en aannemer wordt bepaald overeenkomstig artikel 01.13.07 van de Standaard.
2. Het bedrag van de korting, bedoeld in paragraaf 42 lid 2 van de UAV 2012, bedraagt 0,05 procent van de aannemingssom met een minimum van EUR 500,00 per dag.
3. De datum van aanvang is conform de UAV 2012 paragraaf 7 lid 1 de vijfde werkdag na de dag waarop het werk is opgedragen. De "Aanvang van de opdracht" zoals opgenomen op Tendered is indicatief en niet rechtsgeldig.

06 Onderhoudstermijn

De onderhoudstermijn, als bedoeld in paragraaf 11 lid 1 van de UAV 2012, bedraagt zes maanden, met uitzondering van de werkzaamheden met betrekking tot groenvoorzieningen en openbare verlichting. Deze onderhoudstermijnen bedragen twaalf maanden.

PAR

07 Kwaliteitsborging

1. Van de aannemer wordt een kwaliteitsplan voor het uit te voeren werk verlangd overeenkomstig het bepaalde in artikel 01.13.02 van de Standaard.
2. Het kwaliteitsplan integreren met het Veiligheids- en Gezondheidsplan (V&G-plan uitvoeringsfase) en de gedetailleerde werkplan(nen) zoals aangegeven in artikel 01.13.06 lid 02 in deel 3 van dit bestek.
3. Tevens dient in het kwaliteitsplan rekening gehouden te worden met de stop-, bijwoon- en registratiepunten zoals:
Stoppunten:
 - goedkeuring van de verdichtingsgraad zandbed
 - goedkeuring van de verdichtingsgraad funderingslagenBijwoonpunten:
 - verwijderen leiding(en)
 - aanvullen sleuven
 - verdichten zandbed
 - verdichten funderingslagenRegistratiepunten:
 - vaststellen transportdatum, locatie en hoeveelheden vrijgekomen materiaal:
 - boomwortelmateriaal;
 - puin;
 - PVC materiaal.
 - tevens vermelden erkende, be, ver- en eindverwerkingsinstallatie;
 - aanvoer zand en grond op werklocaties;
 - aanvoer funderingsmateriaal;
 - aanvoer bestratingsmateriaal.

08 Uitvoeringsvolgorde

De aannemer dient de volgende uitvoeringsvolgorde aan te houden:

1. Trompstraat
2. Piet Heynstraat
3. Anna Bijnsstraat
4. Dathenusstraat
5. Marnixstraat
6. Cornelis Evertsenstraat
7. Cornelis Evertsenplein
8. Jacob van Heemskerckstraat
9. P.A. de Langeplein
10. Jan van Galenstraat

09 Better Performance

Voor het meten en verbeteren van de prestaties en samenwerking maakt Stadswerk072 gebruik van de CROW Better Performance systematiek. Het doel van Better Performance is het verbeteren en professionaliseren van de onderlinge samenwerking tussen Stadswerk072 (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 wordt beoordeeld. Daarnaast zijn Better Performance beoordelingen input voor het selecteren van bedrijven bij onderhandse aanbestedingsprocedures. Goed presterende bedrijven maken meer kans op een uitnodiging.

Stadswerk072 heeft 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 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. De beoordelingen komen ook in een gesloten database van het CROW en is alleen ter inzage voor opdrachtgevers (overheidsinstanties), welke gebruik maken van Better Performance. Algemene informatie is te vinden op de website <https://www.crow.nl/Onderwerpen/aanbesteden-contracteren/samenwerken-tijdens-bouwprojecten/better-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.

Processtappen op hoofdlijnen

1. Startoverleg Better Performance

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

2. Tussentijdse beoordeling (minimaal 1)

Gedurende de samenwerking vindt minstens één tussentijdse beoordeling plaats. Stadswerk072 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 gepubliceerd in de landelijke CROW Better Performance database.

2. Beschrijving

2.1 Algemene gegevens

01 Tekeningen

Bij het bestek behoren de volgende tekeningen:

Tekeningnr.	Blad	Omschrijving	Datum
- STA-22622-UO-01 opbreek	1 van 4	Opbreektekening	01-12-2025
- STA-22622-UO-01 opbreek	2 van 4	Opbreektekening	01-12-2025
- STA-22622-UO-01 opbreek	3 van 4	Opbreektekening	01-12-2025
- STA-22622-UO-01 opbreek	4 van 4	Opbreektekening	01-12-2025
- STA-22622-UO-01 opbreek incl. KLIC	1 van 4	Opbreektekening incl. KLIC	01-12-2025
- STA-22622-UO-01 opbreek incl. KLIC	2 van 4	Opbreektekening incl. KLIC	01-12-2025
- STA-22622-UO-01 opbreek incl. KLIC	3 van 4	Opbreektekening incl. KLIC	01-12-2025
- STA-22622-UO-01 opbreek incl. KLIC	4 van 4	Opbreektekening incl. KLIC	01-12-2025
- STA-22622-UO-01 riool	1 van 4	Riooltekening	01-12-2025
- STA-22622-UO-01 riool	2 van 4	Riooltekening	01-12-2025
- STA-22622-UO-01 riool	3 van 4	Riooltekening	01-12-2025
- STA-22622-UO-01 riool	4 van 4	Riooltekening	01-12-2025
- STA-22622-UO-01 riool incl. KLIC	1 van 4	Riooltekening incl. KLIC	01-12-2025
- STA-22622-UO-01 riool incl. KLIC	2 van 4	Riooltekening incl. KLIC	01-12-2025
- STA-22622-UO-01 riool incl. KLIC	3 van 4	Riooltekening incl. KLIC	01-12-2025
- STA-22622-UO-01 riool incl. KLIC	4 van 4	Riooltekening incl. KLIC	01-12-2025
- STA-22622-UO-02 situatie	1 van 6	Situatietekening	23-01-2026
- STA-22622-UO-02 situatie	2 van 6	Situatietekening	23-01-2026
- STA-22622-UO-02 situatie	3 van 6	Situatietekening	23-01-2026
- STA-22622-UO-02 situatie	4 van 6	Situatietekening	23-01-2026
- STA-22622-UO-01 situatie dwp	5 van 6	Dwarsprofielen	01-12-2025
- STA-22622-UO-01 situatie dwp	6 van 6	Dwarsprofielen	01-12-2025

02 Peilen en hoofdafmetingen

De hoogteligging en de hoofdafmetingen van het te maken werk zijn op de bestekstekeningen ter indicatie aangegeven. De hoogten zijn aangegeven in meters t.o.v. N.A.P.. De aannemer dient de maatvoering van de bestaande constructies in het werk te controleren en bij afwijkingen de maatvoering van de nieuw te maken onderdelen hierop aan te passen, e.e.a. in overleg met de directie. Het onderhoud van de hoofdmaatvoering is voor rekening van de aannemer.

03 Bijlagen

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

2	Veiligheids- en Gezondheidsplan (V&G-plan ontwerpfase)
3	Verkennd bodemonderzoek Oud Overdie te Alkmaar
4	Grondbalans
6	Werken rondom bomen
8	AERIUS-berekening (wordt aangeleverd bij Nvl 2)
9	KLIC oriëntatiemelding
10	Kabels en leidingen inventarisatie
11	Handreiking Better performance
12	Voorbeeld inhoudsopgave overdrachtdossier
13	Voorbeeld formulier Better Performance
14	AVOV 2022 - Algemene Voorwaarden Openbare Verlichting
15.1	828 Standaard revisietekening 20181221 TDR-Voorbeeld huisaansluitingsschets
15.2	828 Standaard revisietekening 20180517 TDR-Overzicht revisie template
15.3	828 Standaard revisietekening 20180517 TDR-Voorbeeld kolkaansluitingsschets
15.4	828 Standaard revisietekening 20180517 TDR-Voorbeeld revisie riolering
15.5	Details riolering
16	Productblad GP - Tuingrond excellent
17	Voorbeeld huisaansluitingsschets
18	R20240941_Asbestinventarisatie-V1
19	Handreiking SROI_V4

04 Ter inzage legging kabels- en leidingen tekening(en).

Onverminderd het bepaalde in paragraaf 5 lid 1 van de UAV 2012 is het KLIC oriëntatieverzoek als bijlage bij het bestek gevoegd. De kabels en leidingen zoals aangegeven op tekening zijn ter indicatie. Aan deze gegevens kunnen geen rechten worden ontleend.

05 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.

06 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.

07 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.

08 Aan- en afvoerroute materieel/materiaal

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

09 Leveranties

De aannemer dient bij de leveranties van grond, zand, drainagezand, bomengrond en funderingsmateriaal de bonnen of ander bewijsmateriaal te voorzien van het volgende kenmerk: "werk: Bestek STA-22622-B" en 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.

2.2 Nadere beschrijving

PAR

01 Verklaring van de hierna volgende staat

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

02 Kenmerk resultaatsverplichting

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

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

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

03 Hoeveelheid ter inlichting

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

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

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

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

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

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

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

04 Grenzen van de situering

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

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
0			ALGEMEEN Anna Bijnsstraat = Bijnsstraat Cornelis Evertsenstraat = Evertsenstraat Cornelis Evertsenplein = Evertsenplein Jacob van Heemskerckstraat = Heemskerckstraat P.A. de Langeplein = Langeplein Jan van Galenstraat = Galenstraat Karel Doormankade = Doormankade Piet Heynstraat = Heynstraat			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
1			VOORBEREIDING- EN OPRUIMINGSWERK			
12			OPNEMEN DIVERSEN			
121			OPNEMEN STRAATMEUBILAIR EN BEBORDING			
1211			<u>Straatmeubilair</u>			
121110	721016		Verwijderen paal. Situering: Evertsenstraat, Marnixstraat Betreft: houten paal 4. Uit een bestrating .9. Diamantkoppaal, hout Afmeting: ca. 150 x 150 x 1400 mm . .1. Inclusief verwijderen fundatie3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar door het bevoegd gezag erkende een inrichting Incl acceptatiekosten	st	6,00	V
121120	721016		Verwijderen paal. Situering: Bijnstraat, Dathenusstraat, Evertsensstraat, Heemskerckstraat, Trompstraat en Heynstraat Betreft: kunststof paal 4. Uit een bestrating .9. Diamantkoppaal, kunststof Afmeting: ca. 150 x 150 x 1400 mm . .1. Inclusief verwijderen fundatie3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar door het bevoegd gezag erkende een inrichting. Incl acceptatiekosten	st	52,00	V
121130	721016		Verwijderen paal. Situering: Evertsensstraat Betreft: betonnen paal 4. Uit een bestrating .9. Achthoekige paal, beton Afmeting: ca. 150 x 150 x 1400 mm . .1. Inclusief verwijderen fundatie3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar door het bevoegd gezag erkende een inrichting Incl acceptatiekosten	st	3,00	V
1212			<u>Bebording</u>			
121210	321311		Verwijderen verkeersborden. Situering: gehele werk. Betreft: opnemen verkeersborden t.b.v. hergebruik . .2. Afmetingen volgens type I - Bord C03; - Bord C02; - Bord OB52; - Bord E06; - Bord OB309; - Bord C04L; - Bord E04; - Bord OB19; - Bord OB504.2. Vrijgekomen materialen vervoeren naar tijdelijk depot buiten werkgrens te verzorgen door aannemer conform bestekspostnr. 861010 Naderhand verwerken volgens bestekspostnr. 6100202 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	61,00	V
				st		7,00 I
				st		9,00 I
				st		16,00 I
				st		11,00 I
				st		11,00 I
				st		1,00 I
				st		2,00 I
				st		2,00 I
				st		2,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
		De vrijgekomen armaturen na demonteren verwerken volgens bestekspostnr. 710010	st		81,00 |
		Overige vrijgekomen armaturen vervoeren naar erkende verwerker.	st		18,00 |
					
					
					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
2			GRONDWERK Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel				
21			GROND ONTGRAVEN				
2101			<u>Cunet</u>				
210110	220101		Grond ontgraven uit cunet rijbaan en parkeervakken. Situering: gehele werk Betreft: cunet voor fundering rijbaan, incl. parkeervakken en/of inritten woningen Grondsoort: zand voor zandbed, klasse Landbouw/natuur (zie bijlage 3 - Verkennend bodemonderzoek) Vervoeren volgens bestekspostnr. 220110	m3	4.050,00 V		
		1.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven	m3		4.050,00	I
		.1.	Ontgravingshoogte gemiddeld 0,30 m				
		.2.	Ontgravingsbreedte op bodem van 3,0 tot 10,0 m				
		.1.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
		.1.	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving				
210120	220101		Grond ontgraven uit cunet rijbaan en parkeervakken. Situering: noordelijk van Bijnstraat. Betreft: verwijderen veenlaag onder rijbaan, parkeervakken en/of inritten woningen Grondsoort: veen, klasse Wonen Vervoeren volgens bestekspostnr. 220310	m3	170,00 V		
		1.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven	m3		170,00	I
		.1.	Ontgravingshoogte gemiddeld 0,70 m				
		.2.	Ontgravingsbreedte op bodem van 3,5 tot 8,0 m				
		.1.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
		.1.	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving				
210130	220101		Grond ontgraven uit cunet rijbaan en parkeervakken. Situering: noordelijk van Bijnstraat, Dathenusstraat, Marnixstraat en Evertsenstraat. Betreft: verwijderen klei- en veenlaag onder rijbaan, parkeervakken en/of inritten woningen (tot vaste zandlaag) Grondsoort: zand, klei en veen (zie bijlage 3 - Verkennend bodemonderzoek) - zand (d= ca. 0,6 m), klasse Landbouw/natuur - klei (d= ca. 0,5 m), klasse Landbouw/natuur - veen (d= ca. 0,3 m), klasse Landbouw/natuur Vrijgekomen zand waar mogelijk naast het werkvak deponeren; overige grond vervoeren volgens bestekspostnrs. 220410 en 220510	m3	1.350,00 V		
			- zand (d= ca. 0,6 m), klasse Landbouw/natuur	m3		580,00	I
			- klei (d= ca. 0,5 m), klasse Landbouw/natuur	m3		480,00	I
			- veen (d= ca. 0,3 m), klasse Landbouw/natuur	m3		290,00	I
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven				
		.1.	Ontgravingshoogte gemiddeld 1,40 m				
		.2.	Ontgravingsbreedte op bodem van 3,5 tot 8,0 m				
		.1.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
		.1.	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
210140	220101		Grond ontgraven uit cunet rijbaan en parkeervakken. Situering: Trompstraat (nr. 30 t/m 94) en Heynstraat (nr. 5 t/m 17 en 77 t/m 99) Betreft: verwijderen klei- en veenlaag onder rijbaan, parkeervakken en/of inritten woningen (tot vaste zandlaag) Grondsoort: zand, klei en veen (zie bijlage 3 - Verkennend bodemonderzoek) - zand (d= ca. 0,8 m), klasse Landbouw/natuur - klei (d= ca. 0,5 m), klasse Landbouw/natuur - veen (d= ca. 0,3 m), klasse Industrie Vrijgekomen zand waar mogelijk naast het werkvak deponeren; overige grond vervoeren volgens bestekspostnrs. 220210 en 220510	m3	3.220,00 V	
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven			
		.1.	Ontgravingshoogte gemiddeld 1,60 m			
		.2.	Ontgravingsbreedte op bodem van 3,5 tot 9,0 m			
		.1.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m			
		.1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3		1.610,00 I
				m3		1.005,00 I
				m3		605,00 I
2102			<u>Riolsleuven</u>			
210210	240102		Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering: Bijnstraat, Dathenusstraat en Marnixstraat (dwp A-A', B-B', C-C') Betreft: ontgraven riolsleuf t.b.v. verwijderen en nieuw aan te brengen riool Grondsoort: klei en zand (zie bijlage 3 - Verkennend bodemonderzoek) - klei (d= ca. 0,5), klasse Landbouw/natuur - zand (overig), klasse Landbouw/natuur Taluds 2 : 1	m3	1.015,00 V	
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven			
		.4.	Ontgraven tot een niveau waarbij ten opzichte van de onderkant van de buizen, funderingen en putten rekening is gehouden met een grondverbetering van 0,20 m			
		.3.	Ontgravingshoogte gemiddeld 1,30 m			
		.1.	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,6 m			
		.3	Vrijgekomen zand waar mogelijk naast de sleuf deponeren; overige grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 220510	m3		685,00 I
				m3		330,00 I
210220	240102		Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering: Evertsenstraat, Heemskerckstraat en Langeplein (dwp D-D' (links), E-E', F-F', G-G' (rechts)) Betreft: ontgraven riolsleuf t.b.v. verwijderen en nieuw aan te brengen riool Grondsoort: klei en zand (zie bijlage 3 - Verkennend bodemonderzoek) - klei (d= ca. 0,3), klasse Landbouw/natuur - zand (overig), klasse Landbouw/natuur Taluds 2 : 1	m3	1.485,00 V	
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven			
		.4.	Ontgraven tot een niveau waarbij ten opzichte van de onderkant van de buizen, funderingen en putten rekening is gehouden met een grondverbetering van 0,20 m			
		.5.	Ontgravingshoogte gemiddeld 2,20 m			
		.2.	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,0 m			
		.3	Vrijgekomen zand waar mogelijk naast de sleuf deponeren; overige grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 220510	m3		215,00 I
				m3		1.270,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
210230	240102		Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering: Evertsenplei, Langeplein en Galenstraat (dwp D-D' (rechts), G-G' (links), H-H') Betreft: ontgraven rioolsleuf t.b.v. verwijderen en nieuw aan te brengen riool Grondsoort: zand, klasse Landbouw/natuur (zie bijlage 3 - Verkennend bodemonderzoek) Taluds 2 : 1	m3	850,00	V
		1. .4.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Ontgraven tot een niveau waarbij ten opzichte van de onderkant van de buizen, funderingen en putten rekening is gehouden met een grondverbetering van 0,20 m Ontgravingshoogte gemiddeld 1,50 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,6 m Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m3		I
210240	240102		Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering: Trompstraat en Heynstraat (dwp N-N', M-M', Q-Q') Betreft: ontgraven rioolsleuf t.b.v. verwijderen en nieuw aan te brengen riool Grondsoort: klei en zand (zie bijlage 3 - Verkennend bodemonderzoek) - klei (d= ca. 0,7), klasse Landbouw/natuur - zand (overig), klasse Landbouw/natuur Taluds 2 : 1	m3	1.870,00	V
		2. .4. .6. .2. .3	Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgraven tot een niveau waarbij ten opzichte van de onderkant van de buizen, funderingen en putten rekening is gehouden met een grondverbetering van 0,20 m Ontgravingshoogte gemiddeld 2,60 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,0 m Vrijgekomen zand waar mogelijk naast de sleuf deponeren; overige grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 220510	m3 m3		I I
210250	240102		Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering: Trompstraat (dwp L-L') Betreft: ontgraven rioolsleuf t.b.v. verwijderen en nieuw aan te brengen riool (nadat klei- en veenlaag is ontgraven volgens bestekspostnr. 210140) Grondsoort: zand, klasse Landbouw/natuur (zie bijlage 3 - Verkennend bodemonderzoek) Taluds 2 : 1	m3	55,00	V
		1. .4. .1. .1.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Ontgraven tot een niveau waarbij ten opzichte van de onderkant van de buizen, funderingen en putten rekening is gehouden met een grondverbetering van 0,20 m Ontgravingshoogte gemiddeld 0,40 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,6 m Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m3		I
2103			<u>Groen</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
210310	220101		Grond ontgraven uit groenstrook. Situering: toekomstige groenstrook Betreft: het ontgraven van grond. Grondsoort: humeus zand, klasse Landbouw/natuur (zie bijlage 3 - Verkennend bodemonderzoek) Vervoeren volgens bestekspostnr. 220610	m3	370,00	V	
		1.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven .1. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,40 m .2. Ontgravingsbreedte op bodem van 2,0 tot 8,0 m .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3			370,00 I
210320	220101		Grond ontgraven uit groenstrook, d.m.v. grondzuigen Situering: toekomstige groenstrook Betreft: het ontgraven van grond d.m.v. grondzuigen Grondsoort: humeus zand, klasse Landbouw/natuur (zie bijlage 3 - Verkennend bodemonderzoek) Vervoeren volgens bestekspostnr. 220610	m3	120,00	V	
		1.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven .1. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,40 m .2. Ontgravingsbreedte op bodem van 2,0 tot 8,0 m .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3			120,00 I
210330	220101		Grond ontgraven uit groeiplaatsverbetering, boom. Situering: gehele werk Betreft: toekomstige boomvak (16 m3/st) ontgraven. Grondsoort: humeus zand en zand (zie bijlage 3 - Verkennend bodemonderzoek)	m3	740,00	V	
			- Humeus zand (d= ca. 0,4), klasse Landbouw/natuur - Zand (d= ca. 0,4), klasse Landbouw/natuur Vervoeren volgens bestekspostnrs. 220610 en 220710	m3 m3			370,00 I 370,00 I
210340	220101		Grond ontgraven uit groeiplaatsverbetering, boom, grondzuigen Situering: gehele werk Betreft: toekomstige boomvak (16 m3/st) ontgraven d.m.v. grondzuigen. Grondsoort: humeus zand en zand (zie bijlage 3 - Verkennend bodemonderzoek)	m3	250,00	V	
			- Humeus zand (d= ca. 0,4), klasse Landbouw/natuur - Zand (d= ca. 0,4), klasse Landbouw/natuur Vervoeren volgens bestekspostnrs. 220610 en 220710	m3 m3			125,00 I 125,00 I
22			GROND IN DEPOT				
2201			<u>Zand voor zandbed</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
220110	220201		Grond vervoeren.	m3	4.050,00	V	
			Betreft: vrijgekomen zand voor zandbed vervoeren naar depot				
			Grondsoort: zand voor zandbed, klasse Landbouw/natuur (zie bijlage 3 - Verkennend bodemonderzoek)	m3			4.050,00 I
			2. Zand vrijgekomen bij ontgraving volgens bestekspostnr. 210110				
			.2. Vervoeren naar: tijdelijk depot buiten werkgrens te verzorgen door aannemer conform bestekspostnr. 861010				
			.1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving volgens bestekspostnr. 210110				
220120	220301		Grond verwerken in depot.	m3	4.050,00	V	
			Betreft: verwerken zand in depot				
			Grondsoort: zand voor zandbed, klasse Landbouw/natuur (zie bijlage 3 - Verkennend bodemonderzoek)	m3			4.050,00 I
			5. Hoogte maximaal 2,0 m				
			.1. Taluds 1 : 1				
			.9 Hoeveelheidsbepaling gelijkgesteld aan bestekspostnr. 220110				
220130	220101		Grond ontgraven uit depot.	m3	3.375,00	V	
			Betreft: zand ontgraven uit depot				
			Grondsoort: zand voor zandbed, klasse Landbouw/natuur (zie bijlage 3 - Verkennend bodemonderzoek)	m3			3.375,00 I
			1. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven				
			.1. Ontgravingshoogte gemiddeld 2,0 m				
			.9 Hoeveelheidsbepaling gelijkgesteld post van verwerken volgens bestekspostnrs. 240110 , 240120 , 240140 , 240210 , 240220 en 240230				
220140	220201		Grond vervoeren.	m3	3.375,00	V	
			Betreft: vrijgekomen zand voor zandbed vervoeren naar plaats van verwerking				
			Grondsoort: zand voor zandbed, klasse Landbouw/natuur (zie bijlage 3 - Verkennend bodemonderzoek)	m3			3.375,00 I
			2. Zand vrijgekomen bij ontgraving volgens bestekspostnr. 220130				
			.1. Vervoeren naar de plaats van verwerking				
			.9 Hoeveelheidsbepaling gelijkgesteld post van verwerken volgens bestekspostnrs. 240110 , 240120 , 240140 , 240210 , 240220 en 240230				
220150	220101		Grond ontgraven uit depot.	m3	675,00	V	
			Betreft: zand ontgraven uit depot t.b.v. afvoeren overtollig zand volgens bestekspostnr. 250010				
			Grondsoort: zand voor zandbed, klasse Landbouw/natuur (zie bijlage 3 - Verkennend bodemonderzoek)	m3			675,00 I
			1. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven				
			.1. Ontgravingshoogte gemiddeld 2,0 m				
			.9 Hoeveelheidsbepaling gelijkgesteld post van vervoeren volgens bestekspostnr. 220110 minus vervoeren volgens bestekspostnr. 220140				
2202			<u>Veen, klasse Industrie</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
220210	220201		Grond vervoeren.	m3	605,00	V	
			Betreft: vrijgekomen veen vervoeren naar depot Grondsoort: veen, klasse Industrie (zie bijlage 3 - Verkennend bodemonderzoek)	m3			605,00 I
		1.	Grond vrijgekomen bij ontgraving volgens bestekspostnr. 210140				
		.2.	Vervoeren naar: tijdelijk depot buiten werkgrens te verzorgen door aannemer conform bestekspostnr. 861010				
		.1.	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving volgens bestekspostnr. 210140				
220220	220301		Grond verwerken in depot.	m3	605,00	V	
			Betreft: verwerken veen in depot Grondsoort: veen, klasse Industrie (zie bijlage 3 - Verkennend bodemonderzoek)	m3			605,00 I
		5.	Hoogte maximaal 2,0 m				
		.1.	Taluds 1 : 1				
		.9	Hoeveelheidsbepaling gelijkgesteld aan bestekspostnr. 220210				
220230	220101		Grond ontgraven uit depot.	m3	605,00	V	
			Betreft: veen ontgraven uit depot t.b.v. afvoeren volgens bestekspostnr. 250020	m3			605,00 I
			Grondsoort: veen, klasse Industrie (zie bijlage 3 - Verkennend bodemonderzoek)	m3			
		1.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven				
		.1.	Ontgravingshoogte gemiddeld 2,0 m				
		.9	Hoeveelheidsbepaling gelijkgesteld post van vervoeren volgens bestekspostnr. 220210				
2203			<u>Veen, klasse Wonen</u>				
220310	220201		Grond vervoeren.	m3	170,00	V	
			Betreft: vrijgekomen veen vervoeren naar depot Grondsoort: veen, klasse Wonen (zie bijlage 3 - Verkennend bodemonderzoek)	m3			170,00 I
		1.	Grond vrijgekomen bij ontgraving volgens bestekspostnr. 210120				
		.2.	Vervoeren naar: tijdelijk depot buiten werkgrens te verzorgen door aannemer conform bestekspostnr. 861010				
		.1.	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving volgens bestekspostnr. 210120				
220320	220301		Grond verwerken in depot.	m3	170,00	V	
			Betreft: verwerken veen in depot Grondsoort: veen, klasse Wonen (zie bijlage 3 - Verkennend bodemonderzoek)	m3			170,00 I
		5.	Hoogte maximaal 2,0 m				
		.1.	Taluds 1 : 1				
		.9	Hoeveelheidsbepaling gelijkgesteld aan bestekspostnr. 220310				
220330	220101		Grond ontgraven uit depot.	m3	170,00	V	
			Betreft: veen ontgraven uit depot t.b.v. afvoeren volgens bestekspostnr. 250030	m3			170,00 I
			Grondsoort: veen, klasse Wonen (zie bijlage 3 - Verkennend bodemonderzoek)	m3			
		1.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven				
		.1.	Ontgravingshoogte gemiddeld 2,0 m				
		.9	Hoeveelheidsbepaling gelijkgesteld post van vervoeren volgens bestekspostnr. 220310				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
2204			<u>Veen, klasse Landbouw/natuur</u>				
220410	220201		Grond vervoeren. Betreft: vrijgekomen veen vervoeren naar depot Grondsoort: veen, klasse Landbouw/natuur (zie bijlage 3 - Verkennend bodemonderzoek)	m3	290,00 V		
		1.	Grond vrijgekomen bij ontgraving volgens bestekspostnr. 210130	m3			290,00 I
		.2.	Vervoeren naar: tijdelijk depot buiten werkgrens te verzorgen door aannemer conform bestekspostnr. 861010				
		.1.	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving volgens bestekspostnr. 210130				
220420	220301		Grond verwerken in depot. Betreft: verwerken veen in depot Grondsoort: veen, klasse Landbouw/natuur (zie bijlage 3 - Verkennend bodemonderzoek)	m3	290,00 V		
		5.	Hoogte maximaal 2,0 m	m3			290,00 I
		.1.	Taluds 1 : 1				
		.9	Hoeveelheidsbepaling gelijkgesteld aan bestekspostnr. 220410				
220430	220101		Grond ontgraven uit depot. Betreft: veen ontgraven uit depot t.b.v. afvoeren volgens bestekspostnr. 250040	m3	290,00 V		
			Grondsoort: veen, klasse Landbouw/natuur (zie bijlage 3 - Verkennend bodemonderzoek)	m3			290,00 I
		1.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven				
		.1.	Ontgravingshoogte gemiddeld 2,0 m				
		.9	Hoeveelheidsbepaling gelijkgesteld post van vervoeren volgens bestekspostnr. 220410				
2205			<u>Klei, klasse Landbouw/natuur</u>				
220510	220201		Grond vervoeren. Betreft: vrijgekomen klei vervoeren naar depot Grondsoort: klei, klasse Landbouw/natuur (zie bijlage 3 - Verkennd bodemonderzoek)	m3	2.645,00 V		
		1.	Grond vrijgekomen bij ontgraving volgens bestekspostnrs. 210130 , 210140 , 210210 , 210220 en 210240	m3			2.645,00 I
		.2.	Vervoeren naar: tijdelijk depot buiten werkgrens te verzorgen door aannemer conform bestekspostnr. 861010				
		.1.	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving volgens bestekspostnr. 210130 , 210140 , 210210 , 210220 en 210240				
220520	220301		Grond verwerken in depot. Betreft: verwerken klei in depot Grondsoort: klei, klasse Landbouw/natuur (zie bijlage 3 - Verkennd bodemonderzoek)	m3	2.645,00 V		
		5.	Hoogte maximaal 2,0 m	m3			2.645,00 I
		.1.	Taluds 1 : 1				
		.9	Hoeveelheidsbepaling gelijkgesteld aan bestekspostnr. 220510				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
220530	220101		Grond ontgraven uit depot. Betreft: klei ontgraven uit depot t.b.v. afvoeren volgens bestekspostnr. 250050 Grondsoort: klei, klasse Landbouw/natuur (zie bijlage 3 - Verkennend bodemonderzoek)	m3	2.645,00	V	
			1. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven .1. Ontgravingshoogte gemiddeld 2,0 m .9 Hoeveelheidsbepaling gelijkgesteld post van vervoeren volgens bestekspostnr. 220510	m3			2.645,00 I
2206			<u>Humeus zand, klasse Landbouw/natuur</u>				
220610	220201		Grond vervoeren. Betreft: vrijgekomen zand vervoeren naar depot Grondsoort: humeus zand, klasse Landbouw/natuur (zie bijlage 3 - Verkennend bodemonderzoek)	m3	985,00	V	
			1. Grond vrijgekomen bij ontgraving volgens bestekspostnrs. 210310 en 210330 .2. Vervoeren naar: tijdelijk depot buiten werkgrens te verzorgen door aannemer conform bestekspostnr. 861010 .1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving volgens bestekspostnr. 210310 en 210330	m3			985,00 I
220620	220301		Grond verwerken in depot. Betreft: verwerken zand in depot Grondsoort: humeus zand, klasse Landbouw/natuur (zie bijlage 3 - Verkennend bodemonderzoek)	m3	985,00	V	
			5. Hoogte maximaal 2,0 m .1. Taluds 1 : 1 .9 Hoeveelheidsbepaling gelijkgesteld aan bestekspostnr. 220610	m3			985,00 I
220630	220101		Grond ontgraven uit depot. Betreft: zand ontgraven uit depot t.b.v. afvoeren volgens bestekspostnr. 250060 Grondsoort: humeus zand, klasse Landbouw/natuur (zie bijlage 3 - Verkennend bodemonderzoek)	m3	985,00	V	
			1. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven .1. Ontgravingshoogte gemiddeld 2,0 m .9 Hoeveelheidsbepaling gelijkgesteld post van vervoeren volgens bestekspostnr. 220610	m3			985,00 I
2207			<u>Zand, klasse Landbouw/natuur</u>				
220710	220201		Grond vervoeren. Betreft: vrijgekomen zand vervoeren naar depot Grondsoort: zand, klasse Landbouw/natuur (zie bijlage 3 - Verkennend bodemonderzoek)	m3	575,00	V	
			1. Grond vrijgekomen bij ontgraving volgens bestekspostnr. 210330 en overtollig zand volgens bestekspostnrs. 240130 en 240150 .2. Vervoeren naar: tijdelijk depot buiten werkgrens te verzorgen door aannemer conform bestekspostnr. 861010 .1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving volgens bestekspostnr. 210310 en 210330	m3			575,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
220720	220301		Grond verwerken in depot. Betreft: verwerken zand in depot	m3	575,00	V	
			Grondsoort: zand, klasse Landbouw/natuur (zie bijlage 3 - Verkennend bodemonderzoek)	m3			575,00 I
		5.	Hoogte maximaal 2,0 m				
		.1.	Taluds 1 : 1				
		.9	Hoeveelheidsbepaling gelijkgesteld aan bestekspostnr. 220710				
220730	220101		Grond ontgraven uit depot. Betreft: zand ontgraven uit depot t.b.v. afvoeren volgens bestekspostnr. 250070	m3	575,00	V	
			Grondsoort: zand, klasse Landbouw/natuur (zie bijlage 3 - Verkennend bodemonderzoek)	m3			575,00 I
		1.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven				
		.1.	Ontgravingshoogte gemiddeld 2,0 m				
		.9	Hoeveelheidsbepaling gelijkgesteld post van vervoeren volgens bestekspostnr. 220710				
24			GROND VERWERKEN				
2401			<u>Rioolsleuven</u>				
240110	240122		Aanvullen sleuf. Situering: Bijnsstraat, Dathenusstraat en Marnixstraat (dwp A-A', B-B', C-C') Betreft: sleuf ontgraven volgens bestekspostnr. 210210	m3	945,00	V	
		3.	Aanvullingshoogte gemiddeld 1,30 m				
		.9.	Aanvullen tot onderkant fundering met zand dat naast de sleuf is gedeponeed	m3			685,00 I
			Tekortkomend zand vervoerd volgens bestekspostnr. 220140	m3			260,00 I
		.1.	De aanvulling verdichten volgens artikel 24.02.05 van de Standaard				
			Verdichten in lagen van max. 0,40 meter				
240120	240122		Aanvullen sleuf. Situering: Evertsenstraat, Heemskerckstraat en Langeplein (dwp D-D' (links), E-E', F-F', G-G' (rechts)) Betreft: sleuf ontgraven volgens bestekspostnr. 210220	m3	1.355,00	V	
		5.	Aanvullingshoogte gemiddeld 2,20 m				
		.9.	Aanvullen tot onderkant fundering met zand dat naast de sleuf is gedeponeed	m3			1.270,00 I
			Tekortkomend zand vervoerd volgens bestekspostnr. 220140	m3			85,00 I
		.1.	De aanvulling verdichten volgens artikel 24.02.05 van de Standaard				
			Verdichten in lagen van max. 0,40 meter				
240130	240122		Aanvullen sleuf. Situering: Evertsenplein, Langeplein en Galenstraat (dwp D-D' (rechts), G-G' (links), H-H') Betreft: sleuf ontgraven volgens bestekspostnr. 210230	m3	790,00	V	
		4.	Aanvullingshoogte gemiddeld 1,50 m				
		.9.	Aanvullen tot onderkant fundering met zand dat naast de sleuf is gedeponeed	m3			790,00 I
		.1.	De aanvulling verdichten volgens artikel 24.02.05 van de Standaard				
			Verdichten in lagen van max. 0,40 meter				
		.1	Overtollige grond, ca. 60 m3 vervoeren volgens bestekspostnr. 220710				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6						
240140	240122		Aanvullen sleuf.	m3	1.735,00	V		
			Situering: Trompstraat en Heynstraat (dwp N-N', M-M', Q-Q')					
			Betreft: sleuf ontgraven volgens bestekspostnr. 210240					
		6.	Aanvullingshoogte gemiddeld 2,60 m					
		.9.	Aanvullen tot onderkant fundering met zand dat naast de sleuf is gedeponeerd	m3			1.255,00	I
			Tekortkomend zand vervoerd volgens bestekspostnr. 220140	m3			480,00	I
			.1. De aanvulling verdichten volgens artikel 24.02.05 van de Standaard					
			Verdichten in lagen van max. 0,40 meter					
240150	240122		Aanvullen sleuf.	m3	35,00	V		
			Situering: Trompstraat (dwp L-L')					
			Betreft: sleuf ontgraven volgens bestekspostnr. 210250					
		1.	Aanvullingshoogte gemiddeld 0,40 m					
		.9.	Aanvullen tot onderkant fundering met zand dat naast de sleuf is gedeponeerd	m3			35,00	I
			.1. De aanvulling verdichten volgens artikel 24.02.05 van de Standaard					
			Verdichten in lagen van max. 0,40 meter					
			.1 Overtollige grond, ca. 20 m3 vervoeren volgens bestekspostnr. 220710					
240160	220499		Inwateren rioolsleuf.	m3	4.035,00	V		
			Betreft: het inwateren van rioolsleuven na grondaanvulling en verdichting van de sleuven volgens bestekspostnrs. 240110 t/m 240150					
			Hierbij moet de sleuf met aan het grondwater te onttrekken water 1 maal 24 uur onderwater worden gezet en onderwater worden gehouden.					
			Met behulp van werkdrains en bemaling volgens bestekspostnrs. 4011					
			Tijdens het inwateren moet de bronnering in bedrijf zijn.					
2402			<u>Cunet</u>					
240210	220301		Grond verwerken in cunet rijbaan en parkeervakken.	m3	170,00	V		
			Situering: noordelijk van Bijnstraet.					
			Betreft: verwerken zand in cunet onder rijbaan, parkeervakken en/of inritten woningen (na verwijderen veenlaag volgens bestekspostnr. 210120)					
			Aanvullen tot onderkant fundering					
			Grondsoort: zand voor zandbed, vervoerd volgens bestekspostnr. 220140	m3			170,00	I
		1.	Gemiddelde hoogte 0,70 m					
		.3.	Breedte bovenzijde van 3,5 tot 8,0 m					
		.1.	Verdichten volgens bestekspostnr. 240240					
		.1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
240220	220301		Grond verwerken in cunet rijbaan en parkeervakken. Situering: noordelijk van Bijnstraet, Dathenusstraat, Marnixstraat en Evertsenstraat. Betreft: verwerken zand in cunet onder rijbaan, parkeervakken en/of inritten woningen (na verwijderen klei- en veenlaag volgens bestekspostnr. 210130) Aanvullen tot onderkant fundering Grondsoort: zand dat naast de sleuf is gedeponeed het werkvak Tekortkomend zand vervoerd volgens bestekspostnr. 220140 1. Gemiddelde hoogte 1,40 m .3. Breedte bovenzijde van 3,5 tot 8,0 m .1. Verdichten volgens bestekspostnr. 240240 1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	1.350,00 V	
				m3		580,00 I
				m3		770,00 I
240230	220301		Grond verwerken in cunet rijbaan en parkeervakken. Situering: Trompstraat (nr. 30 t/m 94) en Heynstraat (nr. 5 t/m 17 en 77 t/m 99) Betreft: verwerken zand in cunet onder rijbaan, parkeervakken en/of inritten woningen (na verwijderen klei- en veenlaag volgens bestekspostnr. 210140) Aanvullen tot onderkant fundering Grondsoort: zand dat naast de sleuf is gedeponeed het werkvak Tekortkomend zand vervoerd volgens bestekspostnr. 220140 1. Gemiddelde hoogte 1,60 m .3. Breedte bovenzijde van 3,5 tot 9,0 m .1. Verdichten volgens bestekspostnr. 240240 1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	3.220,00 V	
				m3		1.610,00 I
				m3		1.610,00 I
240240	220412		Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond. Betreft: cunet aangebracht volgens bestekspostnrs. 240210 , 240220 en 240230 Grondsoort: zand, klasse Landbouw/natuur (zie bijlage 3 - Verkennend bodemonderzoek) Hoeveelheidsbepaling: Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking volgens 240210 , 240220 en 240230 .1. Verdichtingsgraad: artikel 22.02.07 lid 06 van de Standaard	m3	4.740,00 V	
240250	220499		Inwateren cunet Betreft: het Inwateren van cunet na grondaanvulling en verdichting van het cunet volgens bestekspostnrs. 240210 , 240220 en 240230 Hierbij moet het cunet met aan het grondwater te onttrekken water 1 maal 24 uur onder water worden gezet en onderwater worden gehouden. Met behulp van werkdrains en bemaling volgens bestekspostnrs. 4011 Tijdens het Inwateren moet de bronnering in bedrijf zijn.	m3	4.740,00 V	
2403			<u>Groen</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
240310	220301		Grond verwerken in groenstrook.	m3	490,00	V	
			Situering: gehele werk Betreft: groenstrook gegraven volgens bestekspostnr. 210310				
240320	220301		Grondsoort: tuingrond, geleverd volgens bestekspostnr. 260010	m3			490,00
			1. Gemiddelde hoogte 0,40 m .3. Breedte bovenzijde van 2,0 tot 8,0 m .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .1. Verdichten volgens bestekspostnr. 240340 1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking				
240330	220301		Grond verwerken in groenstrook.	m3	245,00	V	
			Situering: gehele werk Betreft: toplaag boomvak gegraven volgens bestekspostnr. 210330				
240330	220301		Grondsoort: tuingrond, geleverd volgens bestekspostnr. 260010	m3			245,00
			1. Gemiddelde hoogte 0,20 m .2. Breedte bovenzijde gemiddeld 2,0 m .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .1. Verdichten volgens bestekspostnr. 240340 1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking				
240330	220301		Grond verwerken in boomvak.	m3	745,00	V	
			Situering: gehele werk Betreft: boomvak gegraven volgens bestekspostnr. 210330				
240340	220413		Grondsoort: bomengrond, geleverd volgens bestekspostnr. 260020	m3			745,00
			1. Gemiddelde hoogte 0,60 m .2. Breedte bovenzijde gemiddeld 2,0 m .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .1. Verdichten volgens bestekspostnr. 240340 1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking				
25			AFVOEREN GROND				
250010	220201		Verdichten grond. T.b.v. bestekspostnrs. 240310 , 240320 en 240330	m2	550,00	V	
			1. Grondsoort: tuingrond en bomengrond Oppervlakken: hellingen van 1 : 3 en flauwer .2. Verdichten in 2 gangen - druk 0,03 tot 0,05 MPa				
250010	220201		Grondsoort: zand voor zandbed, klasse Landbouw/natuur (zie bijlage 3 - Verkennend bodemonderzoek)	m3	675,00	V	
			2. Zand vrijgekomen bij ontgraving volgens bestekspostnr. 220150 .3. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen grond .9. Hoeveelheidsbepaling gelijkgesteld post van vervoeren volgens bestekspostnr. 220110 minus vervoeren volgens bestekspostnr. 220140				675,00

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
250020	220201		Grond vervoeren.	m3	605,00 V		
			Betreft: afvoeren veen	m3				605,00 I
			Grondsoort: veen, klasse Industrie (zie bijlage 3 - Verkennend bodemonderzoek)				
		1.	Grond vrijgekomen bij ontgraving volgens bestekspostnr. 220230				
		.2.	Vervoeren naar: een erkende inrichting door het bevoegd gezag.				
		.9.	Hoeveelheidsbepaling gelijkgesteld post van vervoeren volgens bestekspostnr. 220210				
250030	220201		Grond vervoeren.	m3	170,00 V		
			Betreft: afvoeren veen	m3				170,00 I
			Grondsoort: veen, klasse Wonen (zie bijlage 3 - Verkennend bodemonderzoek)				
		1.	Grond vrijgekomen bij ontgraving volgens bestekspostnr. 220330				
		.2.	Vervoeren naar: een erkende inrichting door het bevoegd gezag.				
		.9.	Hoeveelheidsbepaling gelijkgesteld post van vervoeren volgens bestekspostnr. 220310				
250040	220201		Grond vervoeren.	m3	290,00 V		
			Betreft: afvoeren veen	m3				290,00 I
			Grondsoort: veen, klasse Landbouw/natuur (zie bijlage 3 - Verkennend bodemonderzoek)				
		1.	Grond vrijgekomen bij ontgraving volgens bestekspostnr. 220430				
		.2.	Vervoeren naar: een erkende inrichting door het bevoegd gezag.				
		.9.	Hoeveelheidsbepaling gelijkgesteld post van vervoeren volgens bestekspostnr. 220410				
250050	220201		Grond vervoeren.	m3	2.645,00 V		
			Betreft: afvoeren klei	m3				2.645,00 I
			Grondsoort: klei, klasse Landbouw/natuur (zie bijlage 3 - Verkennend bodemonderzoek)				
		1.	Grond vrijgekomen bij ontgraving volgens bestekspostnr. 220530				
		.3.	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen grond				
		.9.	Hoeveelheidsbepaling gelijkgesteld post van vervoeren volgens bestekspostnr. 220510				
250060	220201		Grond vervoeren.	m3	985,00 V		
			Betreft: afvoeren zand	m3				985,00 I
			Grondsoort: humeus zand, klasse Landbouw/natuur (zie bijlage 3 - Verkennend bodemonderzoek)				
		1.	Grond vrijgekomen bij ontgraving volgens bestekspostnr. 220630				
		.3.	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen grond				
		.9.	Hoeveelheidsbepaling gelijkgesteld post van vervoeren volgens bestekspostnr. 220610				
250070	220201		Grond vervoeren.	m3	575,00 V		
			Betreft: afvoeren zand	m3				575,00 I
			Grondsoort: zand, klasse Landbouw/natuur (zie bijlage 3 - Verkennend bodemonderzoek)				
		1.	Grond vrijgekomen bij ontgraving volgens bestekspostnr. 220730				
		.3.	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen grond				
		.9.	Hoeveelheidsbepaling gelijkgesteld post van vervoeren volgens bestekspostnr. 220710				
251			GRONDKEURING				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
3			GROEN			
30			BOOMBESCHERMING			
300010	101603		Toepassen stamommanteling ten behoeve van bescherming bomen. Situering: verspreid over het werk. Betreft: bestaande bomen. Boombescherming vooruitlopend op alle andere werkzaamheden uitvoeren en na afloop van het werk wederom verwijderen (e.e.a. in overleg met de directie) 3. Stamdiameter boom: van ca. 0,5 tot ca. 0,8 m .1. Stam beschermen tot een hoogte van 2 m .1.1. Materiaal stamommanteling ter keuze van de aannemer .2. Stamommanteling strak tegen de stam aanbrengen Afstand tussen ommanteling en boom middels drainagebuis fixeren. Voor bevestiging boomstambekledingslatten bandstaal 0,5 x 15 mm, h.o.h. 500 mm	st	50,00	V
31			OPRUIMINGSWERKZAAMHEDEN GROEN			
310010	510101		Schonen terrein. Situering: t.p.v. beplantingsvakken Te schonen oppervlakte: ca. 12,5 are Aard van het te verzamelen vuil: Zwerfvuil, puin, etc Rekening houden met maximaal 1 m3 zwerfvuil, puin, etc .1 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een inrichting	EUR		N
312			VERWIJDEREN BEPLANTING			
312010	514101		Verwijderen begroeiing. Situering: Evertsenplein, Langeplein en Heynstraat. Betreft: bestaande groenvakken binnen de werkgrens, welke worden beheerd door Stadswerk072. E.e.a op aanwijzing van de directie. Karakter van de begroeiing: struikgewas, lage en hoge begroeiing. 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 .1. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 .1.1. Begroeiing tot ca. 50 stuks per 100 m2 .2. Hoogte begroeiing: tot ca. 1 m .2.1. Verwijderen tot een diepte van ten minste 0,50 m onder maaiveld, inclusief gehele wortelgestel .1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	are	7,00	V
312020	514101		Verwijderen begroeiing. Situering: Trompstraat, Heynstraat en Zeglis Betreft: bestaande grasstroken binnen de werkgrens, welke opnieuw beplant of verhard worden. Karakter van de begroeiing: gras 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 .1. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 .1.1. Begroeiing tot ca. 50 stuks per 100 m2 .2. Hoogte begroeiing: tot ca. 1 m .9. Door middel van frezen, diep 15 cm .1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	are	4,10	V
313			VERWIJDEREN BOMEN			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
4			RIOLERING, DRAINAGE EN MANTELBUIZEN			
40			VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN ALGEMEEN			
401			BEMALING			
4010			<u>Vorbereidende werkzaamheden bemaling</u>			
401010	210899		Opstellen van een bemalingsplan. Betreft het opstellen van een bemalings- en monitoringsplan voor het toepassen van de bronbemaling en open bemaling volgens bestekspostnrs. 401110 en 401140 Het bemalingsplan opstellen conform deel 3 van het bestek en de Standaard art. 21.13.01 Het bemalingsplan dient met betrekking op de bemalingswerkzaamheden minimaal het volgende te beschrijven: - Periode van grondwateronttrekking; - Invloedsfeer; - Interventie- of signaleringswaarden grondwaterstand; - Monitoring grondwaterstand, bestaande uit meetmethode en meetfrequentie; - Plan met tekeningen met de globale positie van aan te brengen peilbuizen. - Hoeveelheid te onttrekken debiet; - Monsternamen bij laboratorium; - Communicatieschema bij overschrijding meetwaarden. In het bemalingsplan dient aangetoond te worden dat aan de eisen en randvoorwaarden gesteld aan de bemaling wordt voldaan.	EUR		N
401020	210899		Melden bevoegd gezag t.b.v. bemaling. Betreft: melding bij bevoegd gezag voor het onttrekken van grondwater d.m.v. bemaling volgens bestekspostnr. 401110	EUR		N
4011			<u>Aanbrengen bemaling</u>			
401110	210201		Aanbrengen bronbemaling. Situering: t.p.v. aan te brengen riolering Betreft: bronbemaling (ca. 1750 m) voorzien van zandvanger (lozingspunt) 9. Verlaging van het freatisch vlak tot ca. 0,30 m onder ontgravingsniveau .1. Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer .1. Verticale filters .2. Reserve-energievoorziening van voldoende capaciteit om de energiebehoefte ten behoeve van de bemaling te allen tijde te dekken is vereist De overname van de energievoorziening door de reserve-installatie dient automatisch te geschieden .2. Reservepomp(en) opnemen in de installatie	EUR		N
401120	210299		Instandhouden bronbemaling. Betreft: bemaling aangebracht volgens bestekspostnr. 401110 Periode van instandhouding: gedurende de uitvoering van de rioleringswerkzaamheden Verlaging van het freatisch vlak tot het in bestekspostnr. 401110 vermelde niveau	week	60,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
401130	210204		Verwijderen bronbemaling. Betreft: bemaling aangebracht volgens bestekspostnr. 401110 3. Filters en stijbuizen verwijderen en het gat vullen met zand	EUR		N	
401140	210101		Aanbrengen open bemaling. Situering: t.h.v. Kortenaerkade 14-15 Betreft: bemaling t.b.v. plaatsen uitstroomvoorziening volgens bestekspostnr. 433010 1. Ten behoeve van het drooghouden van een ontgraving .1. Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer .1. Pompinstallatie ter keuze van de aannemer	EUR		N	
401150	210103		Instandhouden open bemaling. Betreft: bemaling aangebracht volgens bestekspostnr. 401140 Periode van instandhouding: gedurende de uitvoering van de rioleringswerkzaamheden	dag	5,00	V	
401160	210104		Verwijderen open bemaling. Betreft: bemaling aangebracht volgens bestekspostnr. 401140	EUR		N	
4012			<u>Drains t.b.v. bemaling</u>				
401210	230111		Aanbrengen drains voor horizontale drainage. Situering: onder in rioolsleuf Betreft: werkdrain in maximale lengtes van 50 m in sleuf aanbrengen en met blinde buis op bemalingspomp aansluiten volgens bestekspostnr. 401110 1. PVC-buizen geribbeld en geperforeerd .4. Uitwendige diameter 80 mm .2.1 Omhuld met polypropeenvezels met O90 450 µm	m	1.750,00	V	
401220	230111		Aanbrengen drains voor horizontale drainage. Situering: rioolsleuf Betreft: blinde drain aansluiten op de werkdrain van bestekspostnr. 401210 t.b.v. bemaling en verdichten rioolsleuf volgens bestekspostnr. 401110 Na gereedkomen werkzaamheden zanddicht maken aanzuigopening. 1. PVC-buizen geribbeld en geperforeerd .4. Uitwendige diameter 80 mm .2.1 Omhuld met polypropeenvezels met O90 450 µm	m	135,00	V	1.750,00 L
4014			<u>Bijkomende werkzaamheden bemalingen</u> Alle peilbuizen voor aanvang van de werkzaamheden plaatsen. Locaties in overleg met de directie vaststellen.				135,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
401410	173101		Nemen monster uit grondwater. Betreft: te nemen en te bemonsteren watermonster van de bronbemaling Grondwaterstand Monsterneming: zie artikel 17.02.03 van de Standaard Grondwatermonster bij lozingspunt bemaling 9. Analyse van het grondwatermonster dient te geschieden op onderstaande parameters: BZV, CZV, Chloride, Sulfaat, Kjehdahl-stikstof, Ammonium-stikstof, Fosfaat-totaal, IJzer, Arseen, droogrest onopgeloste bestanddelen, Zuurgraad, Koper, Lood, Nikkel, Chroom, Zink en Zuurstofgehalte E.e.a. conform NEN-EN-ISO 15887-1 en analyse conform NEN 6426 .1. Monsters op de geëigende wijze verpakken, conserveren en afleveren bij laboratorium Aanalyzeresultaten ter beschikking stellen aan de de directie	st	10,00	V
401420	210899		Aanleveren meetgegevens geloosd afvalwater. Betreft: Aanleveren meetgegevens van de op het riool geloosde grondwater ten behoeve van heffing afvalwater afkomstig van bronnering. - werkelijke geloosde hoeveelheid grondwater (m3). - analyseresultaten van de genomen grondwatermonsters. Aanleveren meterstanden 1x per week aan de directie.	EUR		N
401430	210801		Aanbrengen debietmeetpunt. Betreft: aanbrengen debietmeetpunt Debietmeetpunt ingebouwd in bronneringspomp. 2. Meting van het debiet met totaaltelling van de afgevoerde hoeveelheid water .9. Toegestane meetfout ten hoogste 10% Incl. het digitaal registreren en aanleveren van de meetresultaten.	st	4,00	V
401440	210701		Aanbrengen waarnemingsput. Situering: locatie en eisen voor het aanbrengen van de peilbuizen i.o.m. de directie. Betreft: het aanbrengen van peilbuizen t.b.v. peilmonitoring (hoogte inmeten t.o.v. NAP) Inclusief grond- en straatwerk indien noodzakelijk Na einde werkzaamheden peilbuizen met straatpot verwijderen en situatie herstellen Diepte: tot maximaal 6 m minus maaiveld 9. Van iedere peilbuis dient een boorstaat t.o.v. NAP te worden verstrekt aan de directie ter controle .1. Filters met stijgbuizen: filterlengte 1,00 m, perforatie 2 mm, inwendige middellijn stijgbuis 50 mm .1. Zonder filteromstorting 1. Afwerking waarnemingsput op maaiveldhoogte: met een gietijzeren straatpot met opschrift "peilbuis"	st	6,00	V
				st		6,00 L
				st		6,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
401450	210799		Monitoring peilbuizen. Betreft: het monitoren van de peilbuizen (waarnemingsput) aangebracht volgens bestekspostnr. 401440 Monitoren d.m.v. automatische loggers. Voorafgaand aan de werkzaamheden dient tweemaal een nulmeting te worden uitgevoerd. In 100% van de peilbuizen de grondwaterstand meten met zelf registrerende meters/divers. De digitale meetfrequentie dient 5 minuten te bedragen. Bij overschrijding grenswaarden directie direct informereren. Resultaten van opname grondwaterstand in peilbuizen wekelijks overleggen aan de directie. Meetresultaten dienen gerapporteerd en digitaal aangeleverd te worden bij de directie. Bij overschrijding van de interventie- of singaleringswaarden dienen aanvullende maatregelen te worden getroffen. Na afloop van de bemaling dienen de monitoringsgegevens compleet te worden gerapporteerd en worden overlegd aan de directie.	EUR		N
402			TIJDELIJK AFSLUITEN RIOOL ALGEMEEN			
4020			<u>Afsluiten riolering</u>			
402030	250101		Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool. Situering: in/nabij alle te renoveren strengen Betreft: het droogzetten van de riolering tijdens de renovatiewerkzaamheden 1. Aanbrengen afsluitingen .9. De rioolafvoer waarborgen volgens bestekspostnr. 402060 .1. In afgesloten rioolleiding geloosd vuilwater periodiek verwijderen .1. Straat- en trottoirkolken afsluiten en na afloop werkzaamheden afsluitingen ongedaan maken	EUR		N
402040	250199		Opstellen pompplan. Betreft: het het opstellen van een pompplan voor de tijdelijke pompinstallaties die aangebracht moet worden conform post 402060 In pompplan aangeven mogelijke lokatie(s) van tijdelijke pompinstallaties, hoeveelheid pompen. Het plan moet voorzien in opvang en transport van vrijvervalaanbod Zie hiervoor de situatietekening.	EUR		N
402060	250199		Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool. Betreft: het ompompen van huishoudelijk afvalwater en regenwater (DWA + HWA) tijdens de renovatie- en rioolwerkzaamheden. Werkzaamheden omvatten het plaatsen, bedrijfsklaar opleveren, instandhouden en verwijderen van een tijdelijke pompinstallatie. Pompinstallatie conform opgesteld pompplan volgens post 402040 Het plan moet voorzien in opvang en transport van vrijverval aanbod e.e.a. conform de eisen zoals vermeld in artikel 25.12.06 in deel 3 van dit bestek. Pomp voorzien van een geijkte debietmeter Een reservevoorziening is vereist.	week	76,00	V
403			REINIGEN			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6						
403010	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Betreft: het reinigen van de te verwijderen rioolbuizen volgens bestekspostnr. 410010 en 410020 . Grootste putafstand: 65 m 1. Aard te reinigen oppervlak: beton .2. Profielafmeting(en): 300 mm en 400 mm .1. Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 tot 10% .1. Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding .1. Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 403060	m	1.340,00	V		
403020	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Betreft: het reinigen van de te verwijderen rioolbuizen volgens bestekspostnr. 410030 . Grootste putafstand: 75 m 1. Aard te reinigen oppervlak: beton .3. Profielafmeting(en): 600 mm .1. Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 tot 10% .1. Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding .1. Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 403060	m	345,00	V		
403030	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Betreft: het reinigen van de te verwijderen rioolbuizen volgens bestekspostnr. 410040 . Grootste putafstand: 33 m 1. Aard te reinigen oppervlak: beton .4. Profielafmeting(en): 800 mm .1. Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 tot 10% .1. Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding .1. Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 403060	m	65,00	V		
403040	257511		Rioolput reinigen. Betreft: het reinigen van de te verwijderen inspectieputten volgens bestekspostnr. 411010 Aard te reinigen oppervlak: beton 1. Afmetingen putdeksel: rond 520 mm .2. Reinigen putwanden en putbodem .2. Puthoogte: van 2,5 tot 4,0 m .2. Inwendig oppervlak putbodem: van 1,0 tot 2,0 m2 .2. Hoeveelheid vuil per put: van 0,5 tot 1,0 m3 .1. Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 403060	st	47,00	V		
403050	257521		Reinigen kolken. Betreft: het reinigen van de te verwijderen kolken volgens bestekspostnr. 412010 en 412020 . 3. Straat- en trottoirkolken .1. Hoeveelheid verontreiniging per kolk ca. 10 kg .1. Machinaal reinigen .2. Gebrekenregistratie analoog vastleggen .1. Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 403060	st	144,00	V		
				ton			45,00	I
				ton			25,00	I
				ton			10,00	I
				ton			15,00	I
				ton			1,44	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
403060	257531		Rioolslib vervoeren. Betreft: het afvoeren van rioolslib vrijgekomen volgens bestekspostnr. 403010 , 403020 , 403030 , 403040 en 403050 . Verrekening acceptatiekosten in stelpost 950040 1. Vervoeren naar: een inrichting	ton	96,44	V
41			OPBREKEN RIOLERING Alle vrijgekomen kunststofmaterialen afvoeren naar BIS, BIS - Buizen Inzamel Systeem - Recycling - BureauLeiding (www.bureauleiding.nl)			
410			OPBREKEN HOOFDRIOOL			
410010	251101		Verwijderen betonbuis. Situering: gehele werk. Betreft: het verwijderen van betonbuizen Ø300mm. 1. Materiaal: ongewapend beton .1. Rond profiel: nominale middellijn tot 500 mm .3. Standaardlengte buis 2,40 m .1. Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib .3. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	m	865,00	V
410020	251101		Verwijderen betonbuis. Situering: gehele werk. Betreft: het verwijderen van betonbuizen Ø400mm. 1. Materiaal: ongewapend beton .1. Rond profiel: nominale middellijn tot 500 mm .3. Standaardlengte buis 2,40 m .1. Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib .3. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	m	475,00	V
410030	251101		Verwijderen betonbuis. Situering: gehele werk. Betreft: het verwijderen van betonbuizen Ø600mm. 1. Materiaal: ongewapend beton .2. Rond profiel: nominale middellijn van 500 mm tot 800 mm .3. Standaardlengte buis 2,40 m .1. Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib .3. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	m	345,00	V
410040	251101		Verwijderen betonbuis. Situering: gehele werk. Betreft: het verwijderen van betonbuizen Ø800mm. 1. Materiaal: ongewapend beton .3. Rond profiel: nominale middellijn 800 mm .3. Standaardlengte buis 2,40 m .1. Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib .3. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	m	65,00	V
411			OPBREKEN PUTTEN			
411010	251121		Verwijderen put. Situering: gehele werk Betreft: verwijderen inspectieputten Aansluiting dichtgezet volgens bestekspostnr. 402 3. Put van geprefabriceerde betonelementen inw. 800 x 800 mm .1. Vrijgekomen putten uitwendig ontdoen van grond .3. Uitwendig oppervlak putbodem: van 1,0 tot 1,5 m2 .2. Totale hoogte van 1,5 tot 2,5 m .3. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	st	47,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
411020	251123		Verwijderen putrand met deksel. Situering: gehele werk Betreft: verwijderen putranden met deksels 1. Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel .1. Putrand ontdoen van grond- en specieresten .3. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	st	47,00	V
412			OPBREKEN KOLKEN			
412010	251122		Verwijderen kolk. Situering: gehele werk Betreft: trottoirkolken 2. Kolk van beton/gietijzer combinatie .1. Trottoirkolk .2. Constructie: tweedelig .3. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	st	52,00	V
412020	251122		Verwijderen kolk. Situering: gehele werk Betreft: straatkolken 2. Kolk van beton/gietijzer combinatie .1. Straatkolk .2. Constructie: tweedelig .3. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	st	92,00	V
413			OPBREKEN KOLKLEIDINGEN Algemeen: alle vrijgekomen kunststofmaterialen afvoeren naar BIS, BIS - Buizen Inzamel Systeem - Recycling - BureauLeiding (www.bureauleiding.nl)			
413010	251103		Verwijderen kunststofbuis. Situering: kolkaansluitingen op het hoofdriool. Betreft: het verwijderen van kolkleidingen. 1. Materiaal: PVC .1. Nominale middellijn(en) 125 mm .1. Verbinding door middel van mof .1. Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib .3. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	m	580,00	V
414			OPBREKEN HUISAANSLUITINGEN Algemeen: alle vrijgekomen kunststofmaterialen afvoeren naar BIS, BIS - Buizen Inzamel Systeem - Recycling - BureauLeiding (www.bureauleiding.nl)			
414010	251103		Verwijderen kunststofbuis. Situering: huisaansluitingen op het hoofdriool. Betreft: het verwijderen van huisaansluitingen. 1. Materiaal: PVC .1. Nominale middellijn(en) 125 mm .1. Verbinding door middel van mof .1. Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib .3. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	m	1.350,00	V
43			HOOFDRIOOL Grondwerk volgens hoofdstuk 2.			
430			VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
430010	109999		<p>Uitvoeren hoogtemetingen hoofdriool.</p> <p>Betreft: het vaststellen van de bestaande hoogten van de hoofdriolering waarop aangesloten wordt, zodat beoordeeld kan worden op welke wijze aangesloten kan worden op het hoofdriool (verificatiemeting).</p> <p>Situering: gehele werkterrein</p> <p>B.o.b. hoogten meten in NAP.</p> <p>Deze hoogten dienen als uitgangspunt voor de definitieve hoogten van de riolering. De hoogtemetingen dienen uitgevoerd te worden voordat de puttenstaat wordt opgemaakt en inspectieputten worden besteld.</p> <p>Afwijkingen ten opzichte van de aangegeven hoogten op de bestekstekeningen melden aan de directie.</p> <p>Hoogten dienen overgenomen te worden van een NAP-bout.</p> <p>Hoogtemeting uitvoeren door middel van gesloten waterpassing met waterpastaestel of total station. Geen GPS 'Z' hoogte gebruiken.</p>	EUR		N
430020	100111		<p>Melden van het mechanisch verrichten van werkzaamheden in de ondergrond.</p> <p>Betreft: een KLIC melding voor het projectgebied</p> <p>Voor de start van grondwerkzaamheden dient de ligging en hoogte aan de hand van de kabels en leidingen gecontroleerd te worden om eventueel tracé aanpassingen vast te stellen. Ligging en hoogten van de kabels en (riool)leidingen vastleggen en overleggen aan de directie.</p> <p>1. Betreft het melden van het mechanisch verrichten van werkzaamheden in de ondergrond (graafmelding) bij het Kadaster overeenkomstig CROW-publicatie 'Schade voorkomen aan kabels en leidingen'</p>	keer	1,00	V
430030	102102		<p>Graven proefsleuf.</p> <p>Betreft: het controleren en vastleggen van de ligging van diverse kabels en (riool)leidingen.</p> <p>Situering: diverse locaties nader te bepalen in overleg met de directie gerekend met 10 stuks van 5 m.</p> <p>Incl. bemaling grondwater.</p> <p>Inmeten met GPS en in CAD tekening verwerken.</p> <p>Opbouw van de ondergrond: zie bodemonderzoek, bijlage 3</p> <p>Gemiddelde sleufdiepte: 1,00 m</p> <p>1. Grondsoorten gescheiden ontgraven</p> <p>.3. Na het vaststellen van de ligging van kabels en leidingen grondsoorten in de oorspronkelijke volgorde terugbrengen</p> <p>.2. Sleufbedekking opnemen en na aanvullen sleuf terug aanbrengen</p>	m	50,00	V
430040	101311		<p>Aanbrengen tijdelijke voorzieningen.</p> <p>Betreft: het aanbrengen van voorzieningen aan kabels en leidingen die door de werkzaamheden van de aannemer noodzakelijk worden geacht</p> <p>Aantal en totale lengte voorziening(en): ter inschatting van de aannemer</p> <p>2. Voorziening(en) ten behoeve van: het ondersteunen van kabels en leidingen bij kruisingen en evenwijdige ligging van de diversen leidingen</p> <p>.9. E.e.a. in overleg in overleg met de directie en de desbetreffende nutsbedrijven.</p> <p>Incl. coördinatie met nutsbedrijven</p>	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
430050	240601		Treffen van voorzieningen tegen het inkalven van de sleuf. Situering: t.p.v. aan te brengen riolering Betreft: voorziening aan een zijde 9. Methode van grondkering: ter keuze van de aannemer en ter goedkeuring van de directie Inclusief instandhouden gedurende de periode van toepassing .1. Aan een zijde van de sleuf .8. Aanvullingshoogte gemiddeld van 1,5 tot 3,2 m .6. Trillen en spuiten is niet toegestaan .2. Verwijderen tijdens het aanvullen van de sleuf	m	50,00	V
430060	240601		Treffen van voorzieningen tegen het inkalven van de sleuf. Situering: t.p.v. aan te brengen riolering Betreft: voorziening aan twee zijden 9. Methode van grondkering: ter keuze van de aannemer en ter goedkeuring van de directie Inclusief instandhouden gedurende de periode van toepassing In ieder geval toepassen bij kastanjeboom in Heemskerckstraat. .2. Aan twee zijden van de sleuf .8. Aanvullingshoogte gemiddeld van 1,5 tot 3,2 m .6. Trillen en spuiten is niet toegestaan .2. Verwijderen tijdens het aanvullen van de sleuf	m	250,00	V
431			AANBRENGEN LEIDING			
4310			<u>Aanbrengen riolering van PVC</u>			
431010	252201		Aanbrengen PVC-buis Situering: Langeplein Betreft: vuilwaterafvoer 2. Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Type: Wavin PVC Ultra-3 BR Ø250 mm o.g. Gelijkwaardigheidseisen: Materiaal: - binnen- en buitenlaag: PVC - tussenlaag: geschuimd gerecycled PVC - Recycore® Technology (minimaal 40% gerecycled materiaal) Kleur: rood/bruin RAL 8023 Leverantie met KOMO-certificaat .2.7. Nominale middellijn 250 mm .1. Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m	70,00	V
				m		70,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
431020	252201		Aanbrengen PVC-buis Situering: Bijnsstraat, Dathenusstraat, Marnixstraat, Evertsenplein, Trompstraat en Heynstraat. Betreft: vuilwaterafvoer 2. Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Type: Wavin PVC Ultra-3 BR Ø315 mm o.g. Gelijkwaardigheidseisen: Materiaal: - binnen- en buitenlaag: PVC - tussenlaag: geschuimd gerecycled PVC - Recycore® Technology (minimaal 40% gerecycled materiaal) Kleur: rood/bruin RAL 8023 Leverantie met KOMO-certificaat .3.1. Nominale middellijn 315 mm 1. Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m	820,00	V	820,00 L
431030	252201		Aanbrengen PVC-buis Situering: Bijnsstraat, Dathenusstraat, Marnixstraat, Evertsenplein, Galenstraat, Trompstraat en steeg Trompstraat-Ruijterstraat. Betreft: vuilwaterafvoer 2. Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Type: Wavin PVC Ultra-3 BR Ø400 mm o.g. Gelijkwaardigheidseisen: Materiaal: - binnen- en buitenlaag: PVC - tussenlaag: geschuimd gerecycled PVC - Recycore® Technology (minimaal 40% gerecycled materiaal) Kleur: rood/bruin RAL 8023 Leverantie met KOMO-certificaat .3.3. Nominale middellijn 400 mm 1. Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m	435,00	V	435,00 L
4311			<u>Aanbrengen riolering van beton</u>				
431110	252102		Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND Situering: kruising Doormankade en Ruijterstraat op Kortenaerkade Betreft: vuilwaterafvoer 2. Rond profiel, ongewapend Leverancier: Martens Beton .1.2. Nominale middellijn 300 mm .2. Standaardlengte buis 2,40 m 1. Type buisverbinding: glijverbinding rubbering	m	15,00	V	7,00 L
431120	252102		Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND Situering: Evertsenstraat, Heemskerckstraat en Trompstraat Betreft: vuilwaterafvoer Leverancier: Martens Beton 2. Rond profiel, ongewapend .2. Rond profiel met inlaat, ongewapend Diameter inlaat 125 mm Type inlaat: PVC .1.7. Nominale middellijn 600 mm .2. Standaardlengte buis 2,40 m 1. Type buisverbinding: glijverbinding rubbering	m	310,00	V	130,00 L 64,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
431130	252102		Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND Situering: Langeplein Betreft: vuilwaterafvoer Leverancier: Martens Beton	m	100,00	V	
		2.	Rond profiel, ongewapend	st			42,00 L
		.2.	Rond profiel met inlaat, ongewapend	st			16,00 I
			Diameter inlaat 125 mm				
			Type inlaat: PVC				
		.1.8.	Nominale middellijn 700 mm				
		.2.	Standaardlengte buis 2,40 m				
		.1	Type buisverbinding: glijverbinding rubbering				
431140	252105		Maken passtuk uit betonbuis. Situering: kruising Doormankade en Ruijterstraat op Kortenaerkade. Betreft: maken passtukken t.b.v. aansluiten inspectieputten of buizen Leverancier: Martens Beton	st	2,00	V	
		2.	Passtuk rond profiel, ongewapend aangebracht volgens bestekspostnr. 431110				
		.9.9.	Nominale middellijn Ø300mm				
		.7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen				
431150	252105		Maken passtuk uit betonbuis. Situering: Evertsenstraat, Heemskerckstraat en Trompstraat Betreft: maken passtukken t.b.v. aansluiten inspectieputten Leverancier: Martens Beton	st	13,00	V	
		2.	Passtuk rond profiel, ongewapend aangebracht volgens bestekspostnr. 431120				
		.1.2.	Nominale middellijn van 500 tot 700 mm				
		.7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen				
4312			<u>Aanbrengen riolering van PP</u>				
431210	252221		Aanbrengen PP-buis. Situering: Langeplein Betreft: DT-hemelwaterafvoer	m	65,00	V	
		3.	Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8	m			65,00 L
			Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN8				
			Type: Wavin DT-buis met omhulling o.g.				
			Dubbelwandig: inwendig glad / uitwendig geribbeld en gesleufd				
			Sleufbreedte: 4,5-6,0 mm				
			Sleuflengte: 30 mm				
			Aantal sleuven in omtrek: 6 stuks				
			Bergend volume 58 ltr/m				
			Kleur: groen (RAL 6024)				
			Diameter invw./uitw.: 245/282 mm				
			Omhulling: polypropyleen vezels				
			O90 waarde (EN ISO 12956): 700 um				
			Fixatie omhulling met band en netkous				
		.1.5.	Nominale middellijn 250 mm				
		.1	Verbinding buizen d.m.v. mof met rubbermanchet steek-/schuifmoffen dan wel een aangevormde 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						
431220	252221		Aanbrengen PP-buis.	m	690,00	V		
			Situering: Bijnsstraat, Dathenusstraat, Marnixstraat, Evertsenplein, Heemskerckstraat, Langeplein en Heynstraat (85 t/m 91)					
			Betreft: DT hemelwaterafvoer					
		3.	Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8	m		690,00	L	
			Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN8					
			Type: Wavin DT-buis met omhulling o.g.					
			Dubbelwandig: inwendig glad / uitwendig geribbeld en gesleufd					
			Sleufbreedte: 4,5-6,0 mm					
			Slueflengte: 30 mm					
			Aantal sleuven in omtrek: 6 stuks					
			Kleur: groen (RAL 6024)					
			Diameter invw./uitw.: 295/338 mm					
			Omhulling: polypropyleen vezels					
	O90 waarde (EN ISO 12956): 700 um							
	.9.9. .1	Nominale middellijn 300 mm						
		Verbinding buizen d.m.v. mof met rubbermanchet steek-/schuifmoffen dan wel een aangevormde mof met rubbermanchet						
431230	252221		Aanbrengen PP-buis.	m	8,00	V		
			Situering: t.h.v. Doormankade 10, Heemskerckstraat 14					
			Betreft: dichte hemelwaterafvoer t.p.v. zinkers					
		3.	Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8	m		8,00	L	
			PP-buis, inwendig glad, uitwendig voorzien van ribben					
			Niet gesleufd					
			Kleur: groen (RAL 6024)					
			Fabriek: Wavin Nederland B.V. o.g.					
			Leverantie met KOMO certificaat					
			.9.9. .9	Nominale middellijn 300 mm				
				Buis leveren met aangevormde mof en rubberring type SBR				
		431240	252221		Aanbrengen PP-buis.	m	705,00	V
					Situering: Evertsensstraat, Trompstraat en Heynstraat			
	Betreft: DT hemelwaterafvoer							
3.	Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8			m		705,00	L	
	Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN8							
	Type: Wavin DT-buis met omhulling o.g.							
	Dubbelwandig: inwendig glad / uitwendig geribbeld en gesleufd							
	Sleufbreedte: 4,5-6,0 mm							
	Slueflengte: 30 mm							
	Aantal sleuven in omtrek: 6 stuks							
	Kleur: groen (RAL 6024)							
	Diameter invw./uitw.: 392/450 mm							
	Omhulling: polypropyleen vezels							
	O90 waarde (EN ISO 12956): 700 um							
	Leverantie met KOMO certificaat							
	.1.8. .1	Nominale middellijn 400 mm						
		Verbinding buizen d.m.v. mof met rubbermanchet steek-/schuifmoffen dan wel een aangevormde 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						
431250	252221		Aanbrengen PP-buis.	m	8,00 V			
			Situering: t.h.v. Trompstraat 94 en Heynstraat 93					
			Betreft: dichte hemelwaterafvoer t.p.v. zinkers					
		3.	Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8	m				8,00 L
			PP-buis, inwendig glad, uitwendig voorzien van ribben					
			Niet gesleufd					
			Kleur: zwart (RAL9005)					
			Fabriek: Wavin Nederland B.V. o.g.					
			Leverantie met KOMO certificaat					
			.1.8. 9 Buis leveren met aangevormde mof en rubberring type SBR					
431260	252221		Aanbrengen PP-buis.	m	20,00 V			
			Situering: t.h.v. Kortenaerkade 13/15					
			Betreft: IT hemelwaterafvoer					
		3.	Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8	m				20,00 L
			IT-buis, inwendig glad, uitwendig voorzien van ribben					
			Gesleufd					
			Kleur: groen (RAL 6024)					
			Omweekeld met geotextiel PP/PE BRL 52250					
			Kleur: grijs. Stis buis 8 kN/m2					
			Fabriek: Wavin Nederland B.V. o.g.					
	Leverantie met KOMO certificaat							
	.2.2. 9 Buis leveren met aangevormde mof en rubberring type SBR							
431270	252221		Aanbrengen PP-buis.	m	6,00 V			
			Situering: t.p.v. HWA-DT-Riool					
			Betreft: aanbrengen blind DT riool t.p.v. aansluiting					
			DT-riool op inspectieputten					
		3.	Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8	m				6,00 L
			Type: X-stream buis (EN13476) o.g.)					
			Dubbelwandig: inwendig glad / uitwendig geribbeld					
			Kleur:					
			Uitwendig: zwart (RAL 9005)					
			Inwendig: wit/grijs					
	Diameter:							
	Inwendig: 245 mm							
	Uitwendig: 282 mm							
	Buislengte:3m							
	.1.5. 1 Nominale middellijn 250 mm							
	Verbinding buizen d.m.v. mof met rubbermanchet							
	steek./schijfmoften dan wel een aangevormde mof met rubbermanchet.							
431280	252221		Aanbrengen PP-buis.	m	99,00 V			
			Situering: t.p.v. HWA-DT-Riool					
			Betreft: aanbrengen blind DT riool t.p.v. aansluiting					
			DT-riool op inspectieputten					
		3.	Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8	m				99,00 L
			Type: X-stream buis (EN13476) o.g.)					
			Dubbelwandig: inwendig glad / uitwendig geribbeld					
			Kleur:					
			Uitwendig: zwart (RAL 9005)					
			Inwendig: wit/grijs					
	Diameter:							
	Inwendig: 295 mm							
	Uitwendig: 338 mm							
	Buislengte:3m							
	.9.9. 1 Nominale middellijn 300mm							
	Verbinding buizen d.m.v. mof met rubbermanchet							
	steek./schijfmoften dan wel een aangevormde 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				
431290	252221		Aanbrengen PP-buis. Situering: t.p.v. HWA-DT-Riool Betreft: aanbrengen blind DT riool t.p.v. aansluiting DT-riool op inspectieputten 3. Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8 Type: X-stream buis (EN13476) o.g.) Dubbelwandig: inwendig glad / uitwendig geribbeld Kleur: Uitwendig: zwart (RAL 9005) Inwendig: wit/grijs Diameter: Inwendig: 392 mm Uitwendig: 450 mm Buislengte:3m .1.8. Nominale middellijn 400 mm 1. Verbinding buizen d.m.v. mof met rubbermanchet steek./schijfmoffen dan wel een aangevormde mof met rubbermanchet.	m	111,00 V	
432			AANBRENGEN INSPECTIEPUTTEN De bovenkant van de put 0,35 m beneden (toekomstig) maaiveld of verharding aanbrengen			
4321			<u>Aanbrengen kunststof inspectieputten</u>			
432110	252604		Aanbrengen put van kunststof. Situering: verspreid over het werk Betreft: kunststof VWA inspectieputten (toepassen bij kunststof riool en een aanlegdiepte van <2,50m) 2. Put, nominale middellijn 800 mm Type: Tegra Ø800 Inspectieput, o.g. Leverancier: Wavin Nederland B.V. Putten leveren met KOMO-keur conform BRL 2017 Voorzien van: - hoogteverstelbare telescoopstuk L= 50 cm - draaibare mofaansluitingen tot max.7,5° - vlakke voetplaat Aansluitingen en sparingen volgens tekening en conform de door de aannemer op te stellen puttenstaat. Puthoogte van ca. 1,50 m tot 2,40 m .9. Put met vlakke bodem voorzien van stroomprofiel Stroomprofiel met helling banket minimaal 45° .3. Betonnen afdekplaat 900 x 900 mm; dik 120 mm Voorzien van opening met middellijn 630 mm en bijpassende rubberring .9. Mangat afdekken met putafdekking aangebracht volgens bestekspostnr. 435110	st	31,00 V	
				st		31,00 L
				st		31,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6						
432120	252604		Aanbrengen put van kunststof. Situering: verspreid over het werk Betreft: kunststof HWA inspectieputten (toepassen bij een aanlegdiepte van <2,50m)	st	48,00	V		
		2.	Put, nominale middellijn 800 mm Type: Tegra Ø800 Inspectieput, o.g. Leverancier: Wavin Nederland B.V. Putten leveren met KOMO-keur conform BRL 2017 Voorzien van: - hoogteverstelbare telescoopstuk L= 50 cm - draaibare mofaansluitingen tot max.7,5° - vlakke voetplaat Aansluitingen en sparingen volgens tekening en conform de door de aannemer op te stellen puttenstaat. Puthoogte van ca. 1,70 m tot 2,00 m	st			48,00	L
4322			Put met vlakke bodem voorzien van 0,25 m zandvang	st			48,00	
		3.	Betonnen afdekplaat 900 x 900 mm; dik 120 mm Voorzien van opening met middellijn 630 mm en bijpassende rubberring Mangat afdekken met putafdekking aangebracht volgens bestekspostnr. 435110							I
4322			<u>Aanbrengen betonnen inspectieputten</u> Richtingverandering/stroomprofiel moet geheel worden opgevangen binnen de put; geen bochtstukken buiten de put toepassen					
432210	252602		Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Situering: t.h.v. Kortenaerkade 14 Betreft: betonnen VWA inspectieput 09224	st	1,00	V		
		1.	Put t.b.v. vrijval systeem Onderbak inw. 800x800 mm Aansluitingen en sparingen volgens tekening Te maken aansluitingen: - Bestaande beton ø300 mm: 1 st (haksparing) - Beton ø300 mm: 1 st (aansluiting Martens beton) Exacte schachthoogte en aansluiting en sparingen volgens tekening en conform de door de aannemer op te stellen puttenstaat. Puthoogte ca. 1,60 m	st			1,00	L
		2.	In het werk te maken stroomprofiel van beton met helling banket minimaal 45° Gerekend met 0,5 m3 per put	m3			0,50	L
		2.	Afdekplaat min. dik 120 mm dik voorzien van mangaten t.b.v. putafdekking aangebracht volgens bestekspostnr. 435110	st			1,00	L
		5	Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
432220	252602		Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Situering: zuidelijk van de Trompstraat en Heynstraat. Betreft: betonnen VWA inspectieputten 09227, 09226, 09246 en 09243	st	4,00	V	
		1.	Put t.b.v. vrijverval systeem Onderbak inw. ø800 mm Aansluitingen en sparingen volgens tekening Te maken aansluitingen: - PVC ø125 mm v.z.v putwand inlaat (inboren in werk) - PVC ø315 mm: 8 st Exacte schachthoogte en aansluiting en sparingen volgens tekening en conform de door de aannemer op te stellen puttenstaat. Puthoogte gem. ca. 1,75 m	st			4,00 L
		.2.	In het werk te maken stroomprofiel van beton met helling banket minimaal 45° Gerekend met 0,5 m3 per put	m3			2,00 L
		.2.	Afdekplaat min. dik 120 mm dik voorzien van mangaten t.b.v. putafdekking aangebracht volgens bestekspostnr. 435110	st			4,00 L
		.5	Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring				
432230	252602		Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Situering: verspreid over het werk Betreft: betonnen VWA inspectieputten (toepassen bij beton riool en een aanlegdiepte van >2,50m)	st	14,00	V	
		1.	Put t.b.v. vrijverval systeem Onderbak inw. 1000x1000 mm Aansluitingen en sparingen volgens tekening Te maken aansluitingen: - Bestaande beton ø300 mm: 1 st - Bestaande beton ø400 mm: 1 st - Bestaande beton ø600 mm: 2 st - Beton ø600 mm: 20 st - Beton ø700 mm: 4 st - Bestaande PVC ø250 mm: 1 st - Bestaande PVC ø315 mm: 2 st - Bestaande PVC ø400 mm: 1 st - PVC: ø250 mm: 1 st - PVC: ø315 mm: 1 st - PVC: ø400 mm: 1 st Exacte schachthoogte en aansluiting en sparingen volgens tekening en conform de door de aannemer op te stellen puttenstaat. Puthoogte ca. van 2,00 tot 3,30 m	st			14,00 L
		.2.	In het werk te maken stroomprofiel van beton met helling banket minimaal 45° Gerekend met 0,5 m3 per put	m3			7,00 L
		.2.	Afdekplaat min. dik 120 mm dik voorzien van mangaten t.b.v. putafdekking aangebracht volgens bestekspostnr. 435110	st			14,00 L
		.5	Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
432250	252602		Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Situering: t.h.v. Kortenaerkade 14-15 (puntnummer 09600) Betreft: betonnen HWA inspectieput volgens hondenhokmethode	st	1,00	V	
		1.	Put t.b.v. vrijval systeem Type: hondenhokput Onderbak inw. 1000x1000 mm Aansluitingen en sparingen volgens tekening Te maken aansluitingen: - PP: ø400 mm: 2 st - PP: ø500 mm: 1 st Exacte schachthoogte en aansluiting en sparingen volgens tekening en conform de door de aannemer op te stellen puttenstaat. Puthoogte ca. 1,60 m	st			1,00 L
		2.	In het werk te maken stroomprofiel van beton Bovenzijde inkomende betonleiding openwerken d.m.v. zagen. Onderzijde handhaven en zijdelings aanstorten	m3			1,00 L
		2.	Afdekplaat min. dik 120 mm dik voorzien van mangaten t.b.v. putafdekking aangebracht volgens bestekspostnr. 435110	st			1,00 L
		5	Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring				
432260	252602		Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Situering: t.h.v. Kortenaerkade 14-15 Betreft: betonnen HWA stuwput	st	1,00	V	
		1.	Put t.b.v. vrijval systeem Afmeting: inw. 1250 x 1250 mm Aansluitingen en sparingen volgens tekening Te maken aansluitingen: - PVC ø500 mm: 2 st Exacte schachthoogte en aansluiting en sparingen volgens tekening en conform de door de aannemer op te stellen puttenstaat Puthoogte ca. 2,70 m Overstortdrempel aanbrengen in fabriek 1,25 x 0,15 m, hoogte -0,60 m NAP Stuw in put aanbrengen volgens bestekspostnr. 432270	st			1,00 L
		9.	Put met vlakke bodem voorzien van 0,25 m zandvang				
		2.	Afdekplaat min. dik 120 mm dik voorzien van mangaten t.b.v. putafdekking aangebracht volgens bestekspostnr. 435110	st			1,00 L
		5	Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring				
432270	471199		Aanbrengen stuw in overstortput. Situering: t.h.v. Kortenaerkade 14-15 Betreft: stuw in overstortput aangebracht volgens bestekspostnr. 432260 Regelbereik tussen -0,60 en -1,35 m Drempelhoogte: -0,60 m Kantelstuw type KKS-PPE 304L Overstortbreedte: 1,00 m Overstorthoogte: 0,75 m Materiaal RVS en HDPE Bediening d.m.v. spindel Leverancier KWT Waterbeheersing o.g. Inclusief bevestigingsmaterialen	st	1,00	V	
				st			1,00 I
433			UITSTROOMVOORZIENING				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
433010	252699		Aanbrengen uitstroomvoorziening prefab beton. Situering: t.h.v. Kortenaerkade 14-15 Betreft: uitstroombak Uitstroombak: Leverancier: Giverbo B.V., o.g. Type: GU-I Uitstroombak Helling: 2 : 3 Afmeting (lxbxh): 1350 x 1000 x 1100 mm Aansluiting: PVC Ø500mm Toebehoren: - vuilrooster - terugslagklep Te fundering op paal lg. 3000 mm, Ø150 mm met kesp 100 x 250 mm incl. bevestigingsmateriaal Tijdelijke voorziening t.b.v. aanbrengen uitstroomvoorziening verrekenen op stelpostnr. 950030 Drooghouden ontgraving volgens bestekspostnr. 401140	st	1,00 V		
				st			1,00 L
				st			1,00 L
				st			4,00 L
				st			4,00 L
435			PUTAFDEKKING EN STRAATPOTTEN				
4351			<u>Aanbrengen putafdekkingen</u>				
435110	252701		Aanbrengen putrand met deksel. Situering: gehele werk. Betreft: nieuw VWA en HWA-riool .4. Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel klasse D400 volgens NEN-EN 124 kwaliteit GJL 250 Leverantie met KOMO-certificaat Type: Basic SR 17 F van fabrikant TBS-SVA Groep o.g. Hoogte: 170 mm Mangat: Ø520 mm Zonder ontlichtingsgaten Zonder teksten Afdichtingsring: chloropreen Putdeksel zo plaatsen dat de molgoot niet onderbroken wordt. Maximaal bereik telescoop in Tegraputten benutten. .9. Putrand op hoogte brengen met stelringen van beton, gerekend met 200 mm - stelring beton 50 mm (2 st/put) - stelring beton 100 mm (1 st/put) Putranden en stelringen platvol dichtvoegen met Poltec 700 (2 kg/put)	st	100,00 V		
				st			100,00 L
				st			200,00 L
				st			100,00 L
				kg			200,00 L
4352			<u>Op hoogte stellen inspectieputten</u>				
435210	252799		Leveren putrand met deksel. T.b.v. bestekspostnr. 435220 Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel klasse D400 volgens NEN-EN 124 kwaliteit GJL 250 Leverantie met KOMO-certificaat Type: Basic SR 17 F van fabrikant TBS-SVA Groep o.g. Hoogte: 170 mm Mangat: Ø520 mm Afdichtingsring: chloropreen	st	1,00 V		
				st			1,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
435220	252702		Op hoogte brengen bestaande putafdekking. Situering: Uitenboschstraat, Evertsenstraat, Evertsenplein, Ruijterstraat en Zeglis Betreft: bestaande putafdekking op hoogte brengen Bestaande putrand loshakken en opnieuw op hoogte stellen. Eventueel beschadigde putafdekkingen vervangen door nieuw te leveren volgens bestekpostnr. 435210	st	6,00	V	
		9.					
		.1.	Gietijzere rand met betonvoet en bijbehorend deksel	st			6,00 I
		.1.	Putrand op hoogte brengen met stellagen van steens metselwerk en stellen in metselspecie.				
			Metselstenen, gerekend met 1 stellagen	st			240,00 L
			Binnen- en buitenzijde platvol voegen				
435230	283862		Op hoogte brengen opbouwgarneer. Situering: gehele werk Betreft: op hoogte brengen van diverse straatpotten	st	30,00	V	
		7.	Ten behoeve van gasafsluiters, waterleidingafsluiters en brandkranen van Liander, PWN en de gemeente Alkmaar				
		.5.	Straatpot op hoogte brengen				
436			AANBRENGEN HUISAANSLUITLEIDINGEN Huisaansluitingen (vuilwaterafvoer) vervangen van hoofdriool tot ontstoppingsvoorziening woningen				
4361			<u>Aanbrengen leiding PVC Ø125 mm, met grondwerk, VWA-riool</u>				
436110	252299		Aanbr. PVC Ø125 incl. grondwerk-veel hinder. Situering: gehele werk Betreft: vuilwaterafvoer	m	1.650,00	V	
436111	240201		Graven en aanvullen sleuf. In vaste grond, met veel hinder van aanwezige kabels, leidingen of boomwortels Sleufdiepte 0,80 m Sleufbreedte 0,50 m Betreft nieuw kabel- of leidingtracé	m			1.650,00 I
436112	252201		Aanbrengen PVC-buis Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Type: Wavin PVC Ultra-3 BR Ø125 mm o.g. Gelijkwaardigheidseisen: Materiaal: - binnen- en buitenlaag: PVC - tussenlaag: geschuimd gerecycled PVC - Recycore® Technology (minimaal 40% gerecycled materiaal) Kleur: grijs Leverantie met KOMO-certificaat Nominale middellijn 125 mm Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m m			1.650,00 I 1.650,00 L
436113	220412		Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond. Grondsoort: zand Hoeveelheidsbepaling: volgens theoretisch profiel van ontgraving Verdichtingsgraad: artikel 22.02.07 lid 06 van de Standaard	m3			400,00 I
4362			<u>Aanbrengen hulpstukken, VWA-riool</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
436210	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: gehele werk Betreft: huisaansluiting op particulier terrein (waar mogelijk)	st	365,00	V	
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 T-stuk met standpijp tot 40cm onder maaiveld. Afsluiten met afsluitkap Leverantie met KOMO-certificaat .2.1. Nominale middellijn 125 mm 1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st			365,00 L
436220	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: zuidelijk van Heynstraat en Trompstraat Betreft: bochtstukken t.b.v. aansluiting op inspectieputten T.b.v. bestekspostnr. 436112	st	30,00	V	
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Bocht 45° Leverantie met KOMO-certificaat .2.1. Nominale middellijn 125 mm 1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st			30,00 L
436230	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: gehele werk, kunststof riool T.b.v. bestekspostnr. 436112 Aanbrengen op standpijpen aangebracht volgens bestekspostnr. 436250	st	285,00	V	
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Bocht 88° flex Leverantie met KOMO-certificaat .2.1. Nominale middellijn 125 mm 1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st			285,00 L
436240	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: gehele werk, beton riool Aanbrengen op standpijpen aangebracht volgens bestekspostnr. 436250	st	80,00	V	
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Flexibele bocht 88° met zettingsconstructie Leverantie met KOMO-certificaat .2.1. Nominale middellijn 125 mm 1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st			80,00 L
436250	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: gehele werk T.b.v. bestekspostnr. 436112	st	351,00	V	
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Standpijp, PVC rechte buis Leverantie met KOMO-certificaat Gerekend met ca. 0,50 m PVC Ø125mm, kleur rood/bruin .2.1. Nominale middellijn 125 mm 1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st			351,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
436260	252832		Maken inlaat. Situering: gehele werk T.b.v. bestekspostnr. 436250 4. In PVC-buis .1. Door middel van boren .1. Wanddikte tot 50 mm .1. Inlaat voor aansluiting van PVC-buis Diameter inlaat 125 mm .1. As-inlaat loodrecht op as-buis .9 As-inlaat loodrecht op as-buis, met boorstatief leverancier boren.	st	285,00	V	
436270	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: verspreid over het werk T.b.v. bestekspostnr. 436250 2. Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Knevelinlaat 250x125mm met zettingsconstructie Leverantie met KOMO-certificaat .2.1. Nominale middellijn 125 mm .1. Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st	11,00	V	11,00 L
436280	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: verspreid over het werk T.b.v. bestekspostnr. 436250 2. Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Knevelinlaat 315x125mm met zettingsconstructie Leverantie met KOMO-certificaat .2.1. Nominale middellijn 125 mm .1. Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st	195,00	V	195,00 L
436290	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: verspreid over het werk T.b.v. bestekspostnr. 436250 2. Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Knevelinlaat 400x125mm met zettingsconstructie Leverantie met KOMO-certificaat .2.1. Nominale middellijn 125 mm .1. Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st	79,00	V	79,00 L
4364			<u>Aanbrengen leiding PVC Ø125 mm, met grondwerk, HWA-riool</u>				
436410	252299		Aanbr. PVC Ø125 incl. grondwerk-veel hinder. Situering: gehele werk Betreft: hemelwaterafvoer	m	1.100,00	V	
436411	240201		Graven en aanvullen sleuf. 7. In vaste grond, met veel hinder van aanwezige kabels, leidingen of boomwortels .7. Sleufdiepte 0,80 m .3. Sleufbreedte 0,50 m .1. Betreft nieuw kabel- of leidingtracé	m			1.100,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
436412	252201	2.	Aanbrengen PVC-buis	m		1.100,00	I
			Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Type: Wavin PVC Ultra-3 BR Ø125 mm o.g. Gelijkwaardigheidseisen: Materiaal: - binnen- en buitenlaag: PVC - tussenlaag: geschuimd gerecycled PVC - Recycore® Technology (minimaal 40% gerecycled materiaal) Kleur: grijs (RAL 7037) Leverantie met KOMO-certificaat .2.1. . Nominale middellijn 125 mm1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m		1.100,00	L
436413	220412		Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond. Grondsoort: zand Hoeveelheidsbepaling: volgens theoretisch profiel van ontgraving .1. Verdichtingsgraad: artikel 22.02.07 lid 06 van de Standaard	m3		265,00	I
4365			<u>Aanbrengen hulpstukken, HWA-riool</u>				
436510	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: gehele werk, kunststof riool T.b.v. bestekspostnr. 436412 Aanbrengen op standpijpen aangebracht volgens bestekspostnr. 436530	st	211,00	V	
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Bocht 88° Leverantie met KOMO-certificaat .2.1. . Nominale middellijn 125 mm1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st		211,00	L
436530	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: gehele werk T.b.v. bestekspostnr. 436412 Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Standpijp, PVC rechte buis Leverantie met KOMO-certificaat Gerekend met ca. 0,50 m .2.1. . Nominale middellijn 125 mm1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st	211,00	V	
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Standpijp, PVC rechte buis Leverantie met KOMO-certificaat Gerekend met ca. 0,50 m .2.1. . Nominale middellijn 125 mm1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st		211,00	L
436540	252832		Maken inlaat. Situering: gehele werk T.b.v. bestekspostnr. 436530 7. In PP-buis .1. Door middel van boren1. Wanddikte tot 50 mm1. Inlaat voor aansluiting van PVC-buis Diameter inlaat 125 mm1. As-inlaat loodrecht op as-buis	st	211,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
436550	252222		Aanbrengen PP-hulpstuk. Situering: Heemskerckstraat Betreft: knevelinlaat t.b.v. kolkleidingen	st	7,00	V
		1.	Hulpstuk Knevelinlaat 250 x 125 mm met zettingsconstructie Leverantie met KOMO-certificaat	st		7,00 L
		.3.	Hulpstukken, ringstijfheidsklasse SN 8			
		.1.2.	Nominale middellijn 125 mm			
		.1	Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. mof met rubbermanchet			
436560	252222		Aanbrengen PP-hulpstuk. Situering: verspreid over het werk Betreft: knevelinlaat t.b.v. kolkleidingen	st	102,00	V
		1.	Hulpstuk Knevelinlaat 300 x 125 mm met zettingsconstructie Leverantie met KOMO-certificaat	st		102,00 L
		.3.	Hulpstukken, ringstijfheidsklasse SN 8			
		.1.2.	Nominale middellijn 125 mm			
		.1	Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. mof met rubbermanchet			
436570	252222		Aanbrengen PP-hulpstuk. Situering: verspreid over het werk Betreft: knevelinlaat t.b.v. kolkleidingen	st	102,00	V
		1.	Hulpstuk Knevelinlaat 400 x 125 mm met zettingsconstructie Leverantie met KOMO-certificaat	st		102,00 L
		.3.	Hulpstukken, ringstijfheidsklasse SN 8			
		.1.2.	Nominale middellijn 125 mm			
		.1	Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. mof met rubbermanchet			
4368			<u>Aansluitingen nieuwe leidingen op bestaand stelsel</u>			
436820	252299		Maken aansluiting nieuwe leiding op bestaande put. Situering: t.h.v. Evertsenplein 18, Ruijterstraat 28 (2 st.) en Uitenboschstraat 58 Betreft: nieuw stelsel aansluiten op bestaande inspectieput 09164, 09128 en 96537 Onder aansluiten wordt verstaan: - aansluiten PVC/PP-leiding Ø400 mm aangebracht volgens bestekspostnr. 431030 en 431230 incl. boren - instorten PP-mof Ø400 in put 96537 Grondwerk volgens bestekspostnr. 2102 Met materiaal van de aannemer Vrijgekomen overtollige materialen vervoeren naar een inrichting.	st	4,00	V
436830	252299		Maken aansluiting nieuwe leiding op bestaande put. Situering: t.h.v. Ruijterstraat 50 Betreft: nieuw stelsel aansluiten op bestaande inspectieput 09130 Onder aansluiten wordt verstaan: - aansluiten betonleiding Ø300 mm aangebracht volgens bestekspostnr. 431110 incl. boren - instorten nieuwe leiding in bestaande put Grondwerk volgens bestekspostnr. 2102 Met materiaal van de aannemer Vrijgekomen overtollige materialen vervoeren naar een inrichting.	st	1,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
436840	252299		Maken aansluiting nieuwe leiding op bestaande put. Situering: t.h.v. Coornhertkade 104, Uitenboschstraat 58 en Zeglis 84 Betreft: nieuw stelsel aansluiten op bestaande inspectieput 09160, 96015 en 23173 Onder aansluiten wordt verstaan: - aansluiten betonleiding Ø600 mm aangebracht volgens bestekspostnr. 431120 incl. boren - instorten nieuwe leiding in bestaande put Grondwerk volgens bestekspostnr. 2102 Met materiaal van de aannemer Vrijgekomen overtollige materialen vervoeren naar een inrichting.	st	3,00	V
436850	252299		Maken aansluiting nieuwe leiding op bestaande put. Situering: t.h.v. Doormankade 10 Betreft: nieuw stelsel aansluiten op bestaande inspectieput 09101 Onder aansluiten wordt verstaan: - aansluiten passtuk betonleiding Ø700 mm aangebracht volgens bestekspostnr. 431130 incl. boren - instorten nieuwe leiding in bestaande put Grondwerk volgens bestekspostnr. 2102 Met materiaal van de aannemer Vrijgekomen overtollige materialen vervoeren naar een inrichting.	st	1,00	V
436860	252299		Maken aansluiting bestaande leiding op nieuwe put. Situering: t.h.v. Kortenaerkade 14 Betreft: aansluiting bestaande beton leiding Ø300 mm op nieuw geplaatste inspectieput 09224 aangebracht volgens bestekspostnrs. 432210 Onder aansluiten wordt verstaan: - zagen en reinigen van de bestaande leiding t.b.v. aansluiting nieuwe inspectieput (exacte locatie in het werk te bepalen) - instorten van de bestaande leidingen in de nieuwe inspectieputten. Grondwerk volgens bestekspostnr. 2102 Met materiaal van de aannemer Vrijgekomen overtollig materialen vervoeren naar een inrichting.	st	1,00	V
436870	252299		Maken aansluiting bestaande leiding op nieuwe put. Situering: t.h.v. Coornhertkade 77 en 87 en Kotenaerkade 6 en 21 Betreft: aansluiting bestaande beton leiding Ø400 mm op nieuw geplaatste inspectieputten 09205, 09208, 09221 en 09164 aangebracht volgens bestekspostnr. 432230 Onder aansluiten wordt verstaan: - put 09205 en 09208 1x haksparring beton Ø400 1x instortmof voor pvc Ø400 - put 09221 1x haksparring beton Ø400 1x instortmof pvc Ø400 - put 09164 = bestaande put nabij Cornelis Evertseplein 18 - Put 09247 = Kortenaerkade 21 met 1x haksparring beton Ø400 en instortmof pvc Ø400 Grondwerk volgens bestekspostnr. 2102 Met materiaal van de aannemer Vrijgekomen overtollig materialen vervoeren naar een inrichting.	st	4,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
436880	252299		Maken aansluiting bestaande leiding op nieuwe put. Situering: t.h.v. Coornhertkade 31 Betreft: aansluiting bestaande beton leiding Ø500 mm op nieuw geplaatste inspectieputten 09202 aangebracht volgens bestekspostnr. 432230 Onder aansluiten wordt verstaan: - zagen en reinigen van de bestaande leiding t.b.v. aansluiting nieuwe inspectieput (exacte locatie in het werk te bepalen) - put 09202 1x haksparring beton Ø500 1x instortmof pvc Ø 400 Grondwerk volgens bestekspostnr. 2102 Met materiaal van de aannemer Vrijgekomen overtollig materialen vervoeren naar een inrichting.	st	1,00	V
46			KOLKEN EN KOLKAANSLUITINGEN			
461			KOLKEN			
461010	252613		Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie. Situering: verspreid over het werk Betreft: straatkolken in molgoten 1. T.b.v. fundering kolk: ongeroerde grond afvlakken .2. Straatkolk, klasse B125 Type: M-line S1260/90 GB1 Fabrikaat: SVA o.g. Afm. 450x450x900 mm Holling rooster: 7 mm Rooster incl vergrendeling en veilig voor fietsers Flexibele PVC-aansluiting Ø125 mm spie .1. Totale hoogte kleiner dan 1,00 m .1 Constructie: eendelig	st	167,00	V
				st		167,00 L
461020	252613		Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie. Situering: verspreid over het werk Betreft: trottoirkolken langs rijbaan 1. T.b.v. fundering kolk: ongeroerde grond afvlakken .2. Trottoirkolk, klasse B125 Type: P-Line T1271/110 GB1 Fabrikaat: SVA o.g. Afm. 450x450x900 mm Rooster incl vergrendeling en veilig voor fietsers Flexibele PVC-aansluiting Ø125 mm spie .1. Totale hoogte kleiner dan 1,00 m .1 Constructie: eendelig	st	38,00	V
				st		38,00 L
463			KOLKAANSLUITINGEN Huisaansluitingen (vuilwaterafvoer) vervangen van hoofdriool tot ontstoppingsvoorziening woningen			
4631			<u>Aanbrengen kolkleidingen</u>			
463110	252299		Aanbr. PVC Ø125 incl. grondwerk-veel hinder. Situering: gehele werk t.p.v. aangebrachte straat- en trottoirkolken	m	420,00	V
463111	240201		Graven en aanvullen sleuf. Grondsoort: zand, klasse Landbouw/natuur (zie bijlage 3) - Verkennend bodemonderzoek 7. In vaste grond, met veel hinder van aanwezige kabels, leidingen of boomwortels .7. Sleufdiepte 0,80 m .3. Sleufbreedte 0,50 m .1. Betreft nieuw kabel- of leidingtracé	m		420,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
463112	252201	2.	Aanbrengen PVC-buis	m			420,00 I
		. . . . .	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m			420,00 L
		. . . . .	Fabrikaat: Wavin Nederland B.V. o.g.				
		. . . . .	Type: Wavin PVC Ultra-3 GR Ø125 mm				
		. . . . .	Gelijkwaardigheidseisen:				
		. . . . .	Materiaal:				
		. . . . .	- binnen- en buitenlaag: PVC				
		. . . . .	- tussenlaag: geschuimd gerecycled PVC				
		. . . . .	- Recycore® Technology (minimaal 40% gerecycled				
		. . . . .	materiaal)				
		. . . . .	Kleur: grijs (RAL 7037)				
		. . . . .	Leverantie met KOMO-certificaat				
		. . . . .	Nominale middellijn 125 mm				
		. . . . .	1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met				
		. . . . .	rubbermanchet				
463113	220412	. . . . .	Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond.	m3			168,00 I
		. . . . .	Grondsoort: zand, klasse Landbouw/natuur (zie bijlage 3				
		. . . . .	- Verkennend bodemonderzoek)				
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: volgens theoretisch profiel van				
		. . . . .	ontgraving				
		. . . . .	1.				
		. . . . .	Verdichtingsgraad: artikel 22.02.07 lid 06 van de				
		. . . . .	Standaard				
463120	252299	. . . . .	Aanbr. PVC Ø125 incl. grondwerk-veel hinder.	m	57,00 V		
		. . . . .	Situering: (aansluiting op) Zeglis t.p.v. aangebrachte				
		. . . . .	straat- en trottoirkolken				
463121	240201	. . . . .	Graven en aanvullen sleuf.	m			57,00 I
		. . . . .	Grondsoort: zand, klasse Landbouw/natuur (zie bijlage 3				
		. . . . .	- Verkennend bodemonderzoek)				
		. . . . .	7.				
		. . . . .	In vaste grond, met veel hinder van aanwezige kabels,				
		. . . . .	leidingen of boomwortels				
		. . . . .	.7.				
		. . . . .	Sleufdiepte 0,80 m				
		. . . . .	.3.				
		. . . . .	Sleufbreedte 0,50 m				
		. . . . .	.1.				
		. . . . .	Betreft nieuw kabel- of leidingtracé				
463122	252201	2.	Aanbrengen PVC-buis	m			57,00 I
		. . . . .	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m			57,00 L
		. . . . .	Fabrikaat: Wavin Nederland B.V. o.g.				
		. . . . .	Type: Wavin PVC Ultra-3 GR Ø160 mm				
		. . . . .	Gelijkwaardigheidseisen:				
		. . . . .	Materiaal:				
		. . . . .	- binnen- en buitenlaag: PVC				
		. . . . .	- tussenlaag: geschuimd gerecycled PVC				
		. . . . .	- Recycore® Technology (minimaal 40% gerecycled				
		. . . . .	materiaal)				
		. . . . .	Kleur: grijs (RAL 7037)				
		. . . . .	Leverantie met KOMO-certificaat				
		. . . . .	.2.3.				
		. . . . .	Nominale middellijn 160 mm				
		. . . . .	1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met				
		. . . . .	rubbermanchet				
463123	220412	. . . . .	Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond.	m3			23,00 I
		. . . . .	Grondsoort: zand, klasse Landbouw/natuur (zie bijlage 3				
		. . . . .	- Verkennend bodemonderzoek)				
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: volgens theoretisch profiel van				
		. . . . .	ontgraving				
		. . . . .	1.				
		. . . . .	Verdichtingsgraad: artikel 22.02.07 lid 06 van de				
		. . . . .	Standaard				
4632		. . . . .	<u>Aanbrengen hulpstukken kolkleidingen</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
463210	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: kolken en kolkleidingen T.b.v. bestekspostnr. 463110	st	820,00	V	
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Bocht 45° Leverantie met KOMO-certificaat .2.1. Nominale middellijn 125 mm .1. Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st			820,00 L
463220	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: kolken en kolkleidingen, op kunststof riool Aanbrengen op standpijpen aangebracht volgens bestekspostnr. 463250	st	100,00	V	
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 PVC bocht 88° Leverantie met KOMO-certificaat .2.1. Nominale middellijn 125 mm .1. Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st			100,00 L
463230	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: Zeglis, beton riool Aanbrengen op standpijpen aangebracht volgens bestekspostnr. 463250	st	6,00	V	
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Flexibele bocht 88° met zettingsconstructie Leverantie met KOMO-certificaat .2.1. Nominale middellijn 125 mm .1. Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st			6,00 L
463240	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: kolken en kolkleidingen Aanbrengen op standpijpen aangebracht volgens bestekspostnr. 463250	st	41,00	V	
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 PVC T-stuk 88°, 3 x Ø125 mm Flex stroom t-stuk met zettingsconstructie Leverantie met KOMO-certificaat .2.1. Nominale middellijn 125 mm .1. Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st			41,00 L
463250	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: gehele werk Betreft: standpijp t.b.v. kolkleidingen	st	147,00	V	
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Standpijp, PVC rechte buis Lengte ca. 0,50 m Kleur: grijs (RAL 7037) Leverantie met KOMO-certificaat .2.1. Nominale middellijn 125 mm .1. Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st			147,00 L
463260	252832		Maken inlaat. Situering: gehele werk Betreft: maken inlaat op hoofdriool t.b.v. kolkleidingen	st	188,00	V	
		7.	In PP-buis .1. Door middel van boren .1. Wanddikte tot 50 mm .1. Inlaat voor aansluiting van PVC-buis Diameter inlaat 125 mm .1. As-inlaat loodrecht op as-buis				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
463270	252832		Maken inlaat. Situering: Zeglis Betreft: maken inlaat op hoofdriool t.b.v. kolkleidingen 1. In ongewapende betonbuis .1. Door middel van boren .1. Wanddikte tot 50 mm .1. Inlaat voor aansluiting van PVC-buis Diameter inlaat 125 mm .1. As-inlaat loodrecht op as-buis	st	6,00	V
463280	252222		Aanbrengen PP-hulpstuk. Situering: verspreid over het werk Betreft: knevelinlaat t.b.v. kolkleidingen 1. Hulpstuk Knevelinlaat 250 x 125 mm met zettingsconstructie Leverantie met KOMO-certificaat .3. Hulpstukken, ringstijfheidsklasse SN 8 .1.2. Nominale middellijn 125 mm .1. Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. mof met rubbermanchet	st	4,00	V
463290	252222		Aanbrengen PP-hulpstuk. Situering: verspreid over het werk Betreft: knevelinlaat t.b.v. kolkleidingen 1. Hulpstuk Knevelinlaat 300 x 125 mm met zettingsconstructie Leverantie met KOMO-certificaat .3. Hulpstukken, ringstijfheidsklasse SN 8 .1.2. Nominale middellijn 125 mm .1. Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. mof met rubbermanchet	st	124,00	V
463300	252222		Aanbrengen PP-hulpstuk. Situering: verspreid over het werk Betreft: knevelinlaat t.b.v. kolkleidingen 1. Hulpstuk Knevelinlaat 400 x 125 mm met zettingsconstructie Leverantie met KOMO-certificaat .3. Hulpstukken, ringstijfheidsklasse SN 8 .1.2. Nominale middellijn 125 mm .1. Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. mof met rubbermanchet	st	60,00	V
47			BUITENWERKING GESTELDE LEIDINGEN EN PUTTEN			
470010	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: Zeglis Betreft: dicht zetten bestaande kolkleiding 2. Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Afsluitkap .2.1. Nominale middellijn 125 mm .1. Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st	6,00	V
48			INSPECTIE, REVISIE EN BEPROEVING De tekening die gebruikt wordt voor de inspectie dient door de directie te worden voorzien van een paraaf t.b.v. juiste putnummers.			
482			REINIGEN NIEUW RIOOL			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
482010	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Betreft: het reinigen van het nieuw aangebrachte riool. Grootste putafstand: 65 m 9. Aard te reinigen oppervlak: beton en kunststof .1. Profielafmeting(en): t/m 300 mm .1. Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 tot 10% .1. Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding .1. Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 482060	m	950,00	V	
				ton			9,50 I
482020	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Betreft: het reinigen van het nieuw aangebrachte riool. Grootste putafstand: 65 m 3. Aard te reinigen oppervlak: kunststof .2. Profielafmeting(en): 300 t/m 500 mm .1. Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 tot 10% .1. Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding .1. Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 482060	m	2.095,00	V	
				ton			20,95 I
482030	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Betreft: het reinigen van het nieuw aangebrachte riool. Grootste putafstand: 65 m 1. Aard te reinigen oppervlak: beton .3. Profielafmeting(en): 500 t/m 700 mm .1. Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 tot 10% .1. Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding .1. Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 482060	m	410,00	V	
				ton			4,10 I
482040	257511		Rioolput reinigen. Betreft: het reinigen van het nieuw aangebrachte riool. Aard te reinigen oppervlak: beton en kunststof 1. Afmetingen putdeksel: rond 520 mm .2. Reinigen putwanden en putbodem .2. Puthoogte: van 2,5 tot 4,0 m .2. Inwendig oppervlak putbodem: van 1,0 tot 2,0 m2 .1. Hoeveelheid vuil per put: tot 0,5 m3 .1. Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 482060	st	100,00	V	
				ton			10,00 I
482050	257521		Reinigen kolken. Betreft: het reinigen van het nieuw aangebrachte riool. 3. Straat- en trottoirkolken .1. Hoeveelheid verontreiniging per kolk ca. 5 kg .1. Machinaal reinigen .2. Gebrekenregistratie analoog vastleggen .1. Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 482060	st	205,00	V	
				ton			2,05 I
482060	257531		Rioolslib vervoeren. Betreft: het afvoeren van rioolslib vrijgekomen volgens bestekspostnr. 482010 , 482020 , 482030 , 482040 en 482050 . Verrekening acceptatiekosten in stelpost 950040 1. Vervoeren naar: een inrichting	ton	46,60	V	
483			INSPECTIE RIOLERING				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
483010	250101		Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool. Situering: gehele werk Ten behoeve van rioolinspectie 1. Aanbrengen afsluitingen door middel van afsluiters en later weer verwijderen	EUR		N
483020	257103		Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. Betreft: nieuw aangelegde riolering met een diameter < 500 mm Inclusief het tijdelijk afsluiten van boven- en benedenstroomse rioolstrengen en kosten voor benodigde afsluiters. Traditionele inspectie, geen panorama. 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. Tijdens inspectie - hellingshoekmeting uitvoeren; - alle voegen inspecteren; - alle aansluitingen inspecteren; - alle put-buis aansluitingen inspecteren - alle obstakels inspecteren. Grootste putafstand: 67 m 2. Opleveringsinspectie nieuwe riolering; riolering buiten bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool .7. Materiaal riool: beton en kunststof .1. Rond riool, profielafmetingen: Ø250 tot Ø500 .3. Tijdens inspectie hellingshoekmeting en schademeting(en) uitvoeren - alle inlaten; - alle waargenomen obstakels; - alle waargenomen schadebeelden; - alle put-buis aansluitingen op de put. Verder zoals omschreven in artikel 25.42.03 en 25.42.04 van deel 3 van dit bestek. .2. Opnamen aanleveren een digitaal opslagmedium compatible met de meest recente Windows. Informatiedragers worden eigendom van de opdrachtgever .9 De rapportage analoog aanleveren in 1-voud en in SUF-bestand. Aanleveren conform de eisen zoals omschreven in artikel 25.43.01 van deel 3 van dit bestek. Op informatiedrager per (suf)bestand: - Ribx - Suf-rmb - Videobeelden - foto's - digitale rapportage in PDF-formaat - revisietekening; - werktekening inspecteur.	m	3.078,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
483030	257103		Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. Betreft: nieuw aangelegde riolering met een diameter > 500 mm Inclusief het tijdelijk afsluiten van boven- en benedenstroomse rioolstrengen en kosten voor benodigde afsluiters. 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. Tijdens inspectie - hellingshoekmeting uitvoeren; - alle voegen inspecteren; - alle aansluitingen inspecteren; - alle put-buis aansluitingen inspecteren - alle obstakels inspecteren. Grootste putafstand: 70 m 2. Opleveringsinspectie nieuwe riolering; riolering buiten bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool 7. Materiaal riool: beton en kunststof 1. Rond riool, profielafmetingen: Ø500 en Ø600 3. Tijdens inspectie hellinghoekmeting en schademeting(en) uitvoeren - alle inlaten; - alle waargenomen obstakels; - alle waargenomen schadebeelden; - alle put-buis aansluitingen op de put. Verder zoals omschreven in artikel 25.42.03 en 25.42.04 van deel 3 van dit bestek. 2. Opnamen aanleveren een digitaal opslagmedium compatible met Windows Vista, Windows 7, Windows 8 of Windows 10. Informatiedragers worden eigendom van de opdrachtgever 9 De rapportage analoog aanleveren in 1-voud en in SUF-bestand. Aanleveren conform de eisen zoals omschreven in artikel 25.43.01 van deel 3 van dit bestek. Op informatiedrager per (suf)bestand: - Ribx - Suf-rmb - Videobeelden - foto's - digitale rapportage in PDF-formaat - revisietekening; - werktekening inspecteur. REVISIE RIOLERING EN MANTELBUIZEN Revisietekeningen opstellen conform de NLCS 5.0	m	445,00	V
484						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
484010	286401		Inmeten en verwerken revisiegegevens. Conform artikel 01.26 van deel 3 van dit bestek en bijlage 15 van dit bestek. 1. Betreft: Aangelegde riolering incl. inlaten, uitleggers, huisaansluitingen, kolkaansluitingen en andere PVC- en PP-leidingen Incl. maken gedetailleerde schetsen huisaansluitingen zoals voorbeeld in bijlage 17. Aangelegde mantelbuizen, buitenwerking gestelde leidingen. Inclusief benoemen van de materialen Incl. vermelding jaar van aanleg en fabrikant 4. Digitaal inmeten aan Rijksdriehoeknet 2. Gegevens vastleggen op topografische ondergrond, digitaal 1. Bij de revisiegegevens tevens gebruikte materialen (aard en diameters buizen) vermelden 2 Gegevens (digitaal) uiterlijk 1 weken na het gereedkomen van de werkzaamheden verstrekken	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
5			VERHARDINGEN				
51			OPNEMEN VERHARDING				
511			OPBREKEN ELEMENTENVERHARDING				
5111			<u>Straatbakstenen</u>				
511110	831701		Opbreken straatbaksteen. Situering: rijbaan t.p.v. kruising Evertsenstraat - Uitenboschstraat. Betreft: het opbreken van straatbakstenen geel/paars wf. 3. Totale breedte van 3,0 m en meer .1. Straatbaksteen standaard waalformaat Kleur: geel/paars - elleboogverband .1 Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 512110	m2	67,00 V		
511120	831701		Opbreken straatbaksteen. Situering: rijbaan en parkeerplaatsen aan noordzijde Evertsenstraat. Betreft: het opbreken van straatbakstenen bruin/rood wf. 3. Totale breedte van 3,0 m en meer .1. Straatbaksteen standaard waalformaat Kleur: bruin/rood - blokverband - halfsteensverband .7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen (hele materialen ca. 80%) Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting (breuk ca. 20%)	m2	90,00 V		
511130	831701		Opbreken straatbaksteen. Situering: rijbaan en parkeerplaatsen verspreid over hele terrein. Betreft: het opbreken van straatbakstenen bruin/rood df. 3. Totale breedte van 3,0 m en meer .2. Straatbaksteen standaard dikformaat Kleur: bruin/rood - keperverband - halfsteensverband .7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen (hele materialen ca. 80%) Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting (breuk ca. 20%)	m2	3.635,00 V		
511140	831701		Opbreken straatbaksteen. Situering: trottoir Bijnsstraat, Dathenusstraat en Marnixstraat. Betreft: het opbreken van straatbakstenen rood df. 3. Totale breedte van 3,0 m en meer .2. Straatbaksteen standaard dikformaat Kleur: rood - halfsteensverband .7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen (hele materialen ca. 80%) Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting (breuk ca. 20%)	m2	140,00 V		
				m2		72,00	I
				m2		18,00	I
				m2		2.908,00	I
				m2		727,00	I
				m2		112,00	I
				m2		28,00	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
511150	831701		Opbreken straatbaksteen. Situering: rijbaan en parkeerplaatsen verspreid over hele terrein. Betreft: het opbreken van straatbakstenen bruin/rood kf. Totale breedte van 3,0 m en meer 3. Straatbaksteen standaard keiformaat .3. Kleur: bruin/rood - keperverband - elleboogverband - halfsteensverband .1 Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 512120	m2	4.070,00	V
5112			<u>Molgoten straatbakstenen</u>			
511210	831706		Opbreken molgoot. Situering: molgoot aan noordzijde Evertsenstraat. Betreft: het opbreken van straatbakstenen bruin/rood wf in molgoot. 4. Breedte 7 streklagen .1. Straatbaksteen standaard waalformaat Kleur: bruin/rood .7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen (hele materialen ca. 80%) Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting (breuk ca. 20%)	m	18,00	V
				m		14,00 I
				m		4,00 I
511220	831706		Opbreken molgoot. Situering: molgoot langs rijbaan verspreid over gehele terrein. Betreft: het opbreken van straatbakstenen bruin/rood df in molgoot. 3. Breedte 6 streklagen .2. Straatbaksteen standaard dikformaat Kleur: bruin/rood .7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen (hele materialen ca. 80%) Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting (breuk ca. 20%)	m	835,00	V
				m		668,00 I
				m		167,00 I
511230	831706		Opbreken molgoot. Situering: molgoot langs rijbaan verspreid over gehele terrein. Betreft: het opbreken van straatbakstenen bruin/rood kf in molgoot. 1. Breedte 4 streklagen .3. Straatbaksteen standaard keiformaat Kleur: bruin/rood .1 Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 512120	m	290,00	V
5113			<u>Betonstraatstenen</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
511310	831702		Opbreken betonstraatstenen.	m2	955,00	V	
			Situering: rijbaan en parkeerplaatsen verspreid over hele terrein.				
			Betreft: het opbreken van betonstraatstenen grijs kf.				
		3.	Totale breedte van 3,0 m en meer				
		.3.	Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm				
			Kleur: grijs				
			- keperverband - elleboogverband - halfsteensverband				
	.7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen (hele materialen ca. 80%)	m2		764,00	I	
		Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting (breuk ca. 20%)	m2		191,00	I	
511320	831702		Opbreken betonstraatstenen.	m2	75,00	V	
			Situering: drempelmarkering in rijbaan verspreid over het terrein.				
			Betreft: het opbreken van betonstraatstenen donkergrijs/wit kf.				
		3.	Totale breedte van 3,0 m en meer				
		.3.	Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm				
			Kleur: donkergrijs/wit				
			- drempel				
	.7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen (hele materialen ca. 80%)	m2		60,00	I	
		Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting (breuk ca. 20%)	m2		15,00	I	
511330	831702		Opbreken betonstraatstenen.	m2	30,00	V	
			Situering: parkeervakscheidingen verspreid over gehele terrein.				
			Betreft: het opbreken van betonstraatstenen wit kf.				
		1.	Totale breedte tot 1,5 m				
		.3.	Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm				
			Kleur: wit				
			- parkeervakscheiding				
	.7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen (hele materialen ca. 80%)	m2		24,00	I	
		Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting (breuk ca. 20%)	m2		6,00	I	
5114			<u>Molgoten betonstraatstenen</u>				
511410	831706		Opbreken molgoot.	m	27,00	V	
			Situering: molgoot aan noordzijde Bijnsstraat en zuidzijde Dathenusstraat.				
			Betreft: het opbreken van betonstraatstenen grijs kf in molgoot.				
		1.	Breedte 4 streklagen				
		.6.	Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm				
			Kleur: grijs				
			.7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen (hele materialen ca. 80%)			m		22,00	I
		Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting (breuk ca. 20%)	m		5,00	I	
5115			<u>Betontegels</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
511510	831703		Opbreken betontegels. Situering: trottoirs verspreid over het werk Betreft: het opbreken van betontegels grijs. 2. Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m .3. Betontegels 300 x 300 x 60 mm incl. halve tegels in halfsteensverband Kleur: grijs	m2	5.580,00	V	
		.2	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 512130	m2			1.250,00 I
			Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	m2			4.330,00 I
5116			<u>Diversen</u>				
511610	832399		Opbreken boomkransen. Situering: Evertsenstraat, Heemskerckstraat en Heynstraat. Betreft: opbreken boomkransenband. Gesloten boomkransen 900 x 900 mm: hoekelement 450 x 450 mm dik 100 mm Kleur grijs Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	st	14,00	V	
				st			56,00 I
512			ELEMENTEN ONTDOEN VAN GROND EN VERVOEREN				
5121			<u>Elementen ontdoen van grond</u>				
512110	831503		Bestratingsmateriaal ontdoen van grond. Betreft: stenen vrijgekomen volgens bestekspostnr. 511110	m2	67,00	V	
		1.	Straatbakstenen: standaard waalformaat				
		.9.	D.m.v. roltrommel				
		.1.	Materiaal na bewerking verwerken volgens bestekspostnr. 512210 (vrijgekomen hele stenen: ca. 80%)	m2			54,00 I
		.1	Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting gebroken stenen: ca. 20%	m2			13,00 I
512120	831503		Bestratingsmateriaal ontdoen van grond. Betreft: stenen vrijgekomen volgens bestekspostnr. 511150 en 511230	m2	4.190,00	V	
		3.	Straatbakstenen: standaard keiformaat				
		.9.	D.m.v. roltrommel				
		.1.	Materiaal na bewerking verwerken volgens bestekspostnr. 512220 (vrijgekomen hele stenen: ca. 80%)	m2			3.350,00 I
		.1	Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting gebroken stenen: ca. 20%	m2			840,00 I
512130	831503		Bestratingsmateriaal ontdoen van grond. Betreft: tegels vrijgekomen volgens bestekspostnr. 511510	m2	1.250,00	V	
		7.	Betontegels				
		.9.	D.m.v. roltrommel				
		.1.	Materiaal na bewerking verwerken volgens bestekspostnr. 512310 en 512320 (vrijgekomen hele tegels: ca. 80%)	m2			1.000,00 I
		.1	Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting gebroken tegels: ca. 20%	st			250,00 I
5122			<u>Straatbakstenen palleteren en vervoeren</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
512210	831504		Vervoeren bestratingsmateriaal. Betreft: palleteren, vervoeren naar tijdelijk depot en vervoeren naar plaats van verwerking van de vrijgekomen materialen volgens bestekspostnr. 512110 (vrijgekomen hele stenen) 1. Straatbakstenen waalformaat Gerekend met 10 m2 per pallet .9 Palleteren, vervoeren naar tijdelijk depot en vervoeren naar plaats van verwerking volgens bestekspostnr. 532250 .	m2	54,00	V
512220	831504		Vervoeren bestratingsmateriaal. Betreft: palleteren, vervoeren naar tijdelijk depot en vervoeren naar plaats van verwerking van de vrijgekomen materialen volgens bestekspostnr. 512120 (vrijgekomen hele stenen) 1. Straatbakstenen keiformaat Gerekend met 10 m2 per pallet .9 Palleteren (geschikt voor machinaal hergebruik), vervoeren naar tijdelijk depot en vervoeren naar plaats van verwerking volgens bestekspostnr. 532210 .	m2	3.350,00	V
5123			<u>Betontegels pakketeren en vervoeren</u> Het pakketeren van de betontegels en vervoeren naar depot binnen een straal van 7,5 km. Fase 1 : 2026 Fase 2: 2027			
512310	831504		Vervoeren bestratingsmateriaal. Betreft: pakketeren en vervoeren naar gemeente depot van vrijgekomen materialen volgens bestekspostnr. 512130 (vrijgekomen hele stenen) .1. Betontegels 300x300x60 mm Gerekend met 10 m2 per pallet .9 Pakketeren van betontegels op plastic pallets en ingepakt met folie. Vervoeren naar gemeente depot binnen een straal van 7,5 km in fase 1.	m2	500,00	V
				st		50,00 L
512320	831504		Vervoeren bestratingsmateriaal. Betreft: pakketeren en vervoeren naar gemeente depot van vrijgekomen materialen volgens bestekspostnr. 512130 (vrijgekomen hele stenen) .1. Betontegels 300x300x60 mm Gerekend met 10 m2 per pallet .9 Pakketeren van betontegels op plastic pallets en ingepakt met folie. Vervoeren naar gemeente depot binnen een straal van 7,5 km in fase 2.	m2	500,00	V
				st		50,00 L
513			OPBREKEN KANTOPSLUITING			
5131			<u>Opsluitbanden</u>			
513110	831711		Opbreken betonbanden. Situering: verspreid over het werk Betreft: opsluiting van trottoir .5. Opsluitbanden 100 x 200 mm .3 Vrijgekomen materialen vervoeren een inrichting	m	1.550,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
513120	831711		Opbreken betonbanden. Situering: Zeglis Betreft: opsluiting van rijbaan Opsluitbanden 120 x 250 mm Vrijgekomen materialen vervoeren een inrichting	m	50,00	V
5132			<u>Trottoirbanden</u>			
513210	831711		Opbreken betonbanden. Situering: gehele werk Betreft: opsluiting van trottoir Inclusief mortellaag Trottoirbanden 130/150 x 250 mm Vrijgekomen materialen vervoeren een inrichting	m	3.300,00	V
513220	831711		Opbreken betonbanden. Situering: gehele werk Betreft: opsluiting van trottoir Inclusief mortellaag Inritbanden 600 x 200 x 300 mm Vrijgekomen materialen vervoeren een inrichting	m	175,00	V
514			OPBREKEN FUNDERINGSLAGEN			
514010	800401		Verwijderen teervrije funderingslaag. Situering: Evertsensstraat Betreft: fundatie onder rijbaan van slakken Breedte van 3,00 m en meer Gemiddelde dikte 400 mm Gebonden funderingsmateriaal Hoogovenslak (niet vormgegeven bouwstof, altijd toepasbaar) Vrijgekomen materialen vervoeren een inrichting (ca. 177 ton, gerekend met 1,8 ton/m3) Acceptatiekosten verrekenen op stelpost 950070	m2	245,00	V
514020	172199		Uitvoeren Aanvullend milieuhygiënisch onderzoek bouwstof (slakken) Betreft: Het uitvoeren van aanvullende milieuhygiënische analyses voor de bouwstof slakken op de parameters antimoon (Sb) en vanadium (V) voor de reeds genomen materiaalmonsters M14 en 15-1. Inclusief laboratoriumkosten, rapportage en beoordeling volgens het Besluit bodemkwaliteit.	EUR		N
52			VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN			
521			PROFILEREN EN AFWERKEN			
521010	830101		Afwerken van het zandbed voor de aan te brengen verhardingslaag. Betreft: zandbed onder de aan te brengen fundering volgens bestekspostnr. 522010 en straatlaag aangebracht volgens bestekspostnr. 523020 Het zandbed direct voor het aanbrengen van de verhardingslaag verdichten, zo nodig onder toevoeging van water en afwerken. Afwerken tot 0,50 m buiten de daarop aan te brengen verhardingslaag Dikte van de laag waaraan verdichtingseisen worden gesteld is 0,50 m Verdichtingsgraad: artikel 22.02.07 lid 06 van de Standaard. De verdichtingsgraad (proef 3) wordt bepaald t.o.v. de maximumproctordichtheid met de proctorproef	m2	18.150,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
522			AANBRENGEN FUNDERINGSLAAG				
522010	800201		Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Betreft: fundering onder elementenverharding	m2	13.200,00	V	
		2.	Breedte kleiner dan of gelijk aan 2,00 m, laagdikte gemiddeld 0,25 m				
		.7.	Menggranulaat	ton			6.105,00
			Gerekend met 1,85 ton/m3				
		.2.	Sortering 0/31,5				
		.2.	Op een zandbed, dat is voorberekt volgens bestekspostnr(s). 521010				
		.1	Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer				
523			AANBRENGEN STRAATLAAG				
523010	831101		Aanbrengen straatlaag. Betreft: straatlaag op fundering.	m2	13.200,00	V	
			Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 40 mm en ten hoogste 60 mm				
		.6.	Op een funderingslaag aangebracht volgens bestekspostnr. 522010				
		.1.	Straatzand	m3			660,00
523020	831101		Aanbrengen straatlaag. Betreft: straatlaag op bestaand zandbed.	m2	4.930,00	V	
			Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 40 mm en ten hoogste 60 mm				
		.2.	Op een zandbed dat is voorberekt volgens 521010				
		.1.	Straatzand	m3			246,50
53			ELEMENTENVERHARDING				
			De aannemer dient van alle te leveren elementen minimaal drie monsters te overhandigen aan de opdrachtgever. De elementen pas bestellen nadat de opdrachtgever akkoord gaat met de monsters inclusief zaag- en knipwerkzaamheden.				
532			STRAATBAKSTENEN				
5321			<u>Leveren straatbakstenen</u>				
532110	831602		Leveren straatbakstenen. T.b.v. bestekspostnrs. 532210 en 532410	st	114.000,00	V	
		.1.	Straatbakstenen: standaard keiformaat, zichtvlak voorzien van vellingkant	st			114.000,00
			Kleur: bruin/rood genuanceerd				
			Type: Bergerac				
			Kwaliteit: A4-12				
			Fabrikant: Wienerberg o.g.				
			Leveranties straatbakstenen met KOMO-productcertificaat, ISO 14001 milieucertificaat en DUBOkeur keurmerk				
			Ter goedkeuring van de directie				
		.1	Leveren op plaats van verwerking				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
532120	831602		Leveren straatbakstenen.	st	159.000,00 V		
			T.b.v. bestekspostnr. 532220				
		.1.	Straatbakstenen: standaard keiformaat, zichtvlak voorzien van vellingkant Kleur: gemêleerd (geel/rood) Kwaliteit: A4-12 Fabrikant: Wienerberg o.g. Leveranties straatbakstenen met KOMO-productcertificaat, ISO 14001 milieucertificaat en DUBOkeur keurmerk Ter goedkeuring van de directie	st			159.000,00 L
		.1	Leveren op plaats van verwerking				
532130	831602		Leveren straatbakstenen.	st	336.000,00 V		
			T.b.v. bestekspostnrs. 532230 en 532430				
		.9.	Straatbakstenen: standaard dikformaat, zonder vellingkant en zonder afstandhouder, dik 85 mm Kleur: bruin/oranje Kwaliteit: A4-12 Fabrikant: Wienerberger o.g. Leveranties straatbakstenen met KOMO-productcertificaat, ISO 14001 milieucertificaat en DUBOkeur keurmerk Ter goedkeuring van de directie	L			336.000,00 L
		.1	Leveren op plaats van verwerking				
532140	831602		Leveren straatbakstenen.	st	40.000,00 V		
			T.b.v. bestekspostnr. 532240				
		.1.	Straatbakstenen: standaard dikformaat, zichtvlak voorzien van vellingkant Kleur: gemêleerd (geel/rood) Kwaliteit: A4-12 Fabrikant: Wienerberg o.g. Leveranties straatbakstenen met KOMO-productcertificaat, ISO 14001 milieucertificaat en DUBOkeur keurmerk Ter goedkeuring van de directie	st			40.000,00 L
		.1	Leveren op plaats van verwerking				
532150	831602		Leveren straatbakstenen.	st	1.250,00 V		
			T.b.v. bestekspostnr. 532250				
		.1.	Straatbakstenen: standaard waalformaat, zichtvlak voorzien van vellingkant Kleur: geel/paars Kwaliteit: A4-12 Fabrikant: Wienerberg o.g. Leveranties straatbakstenen met KOMO-productcertificaat, ISO 14001 milieucertificaat en DUBOkeur keurmerk Ter goedkeuring van de directie	st			1.250,00 L
		.1	Leveren op plaats van verwerking				
532160	831602		Leveren straatbakstenen.	st	600,00 V		
			T.b.v. bestekspostnr. 532260				
		.1.	Straatbakstenen: standaard dikformaat, zichtvlak voorzien van vellingkant Kleur: wit Kwaliteit: A4-12 Fabrikant: Wienerberg o.g. Leveranties straatbakstenen met KOMO-productcertificaat, ISO 14001 milieucertificaat en DUBOkeur keurmerk Ter goedkeuring van de directie	st			600,00 L
		.1	Leveren op plaats van verwerking				
5322			<u>Aanbrengen straatbakstenen</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6						
532210	831111		Aanbrengen straatbakstenen.	m2	5.740,00	V		
			Situering: gehele werk					
			Betreft: aanbrengen rijbaan.					
		3.		Straatbaksteen zichtkant met vellingkant en straatbaksteen zonder afstandhouders	st			150.750,00 I
				Formaat: keiformaat				
				Kleur: gemêleerd (bruin/rood)				
				Vrijgekomen volgens bestekspostnr. 511150 en 511230 .				
				Schoongemaakt volgens bestekspostnr. 512120				
				Tekortkomend materiaal geleverd volgens bestekspostnr. 532110	st			107.550,00 I
				(Gerekend met 45 st/m2)				
532220	831111		Aanbrengen straatbakstenen.	m2	3.520,00	V		
			Situering: gehele werk					
			Betreft: aanbrengen parkeerplaatsen.					
		1.		Straatbaksteen zichtkant zonder vellingkant en straatbaksteen zonder afstandhouders	st			158.400,00 I
				Formaat: keiformaat				
				Kleur: gemêleerd (geel/rood)				
				Geleverd volgens bestekspostnr. 532120				
				(Gerekend met 45 st/m2)				
		.2.		Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m				
		.4.		In elleboogverband				
532230	831111		Aanbrengen straatbakstenen.	m2	4.590,00	V		
			Situering: gehele werk					
			Betreft: aanbrengen trottoir					
		9.		Straatbakstenen: standaard dikformaat, zichtkant zonder veilingkant en zonder afstandhouders, dik 85 mm	st			335.100,00 I
				Kleur: bruin/oranje				
				Geleverd volgens bestekspostnr. 532130				
				(Gerekend met 73 st/m2)				
		.9.		Totale breedte van 1,30 tot 3,00 m				
		.1.		In halfsteensverband				
		.1.		Op straatlaag				
532240	831303		Aanbrengen molgoot.	m	1.680,00	V		
			Situering: gehele werk					
			Betreft: aanbrengen molgoot					
			Molgoot aanpassen op aanwezigheid putdeksels (e.e.a. in overleg met directie)					
		2.		Bestaand uit 5 streklagen				
		.1.		In straatlaag				
		.2.		Straatbakstenen: standaard dikformaat	st			40.000,00 I
				Kleur: gemêleerd (geel/rood)				
				Geleverd volgens bestekspostnr. 532140				
		.9		Afstrooien en invegen met brekerzand				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
532250	831111		Aanbrengen straatbakstenen. Situering: rijbaan t.p.v. kruising Evertsenstraat - Uitenboschstraat. Betreft: aanbrengen rijbaan	m2	67,00	V	
		1.	Straatbaksteen zichtkant zonder vellingkant en straatbaksteen zonder afstandhouders Formaat: waalformaat Kleur: geel/paars Vrijgekomen volgens bestekspostnr. 511110 Schoongemaakt volgens bestekspostnr. 512110 . Tekortkomend materiaal geleverd volgens bestekspostnr. 532150 (Gerekend met 96 st/m2)	st			5.180,00 I
		.3.	Totale breedte 3,00 m en meer				
		.4.	In elleboogverband				
		.1.	Op straatlaag				
		.1.	Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen				
		.5	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand				
532260	831132		Aanbrengen dwarsmarkering in bestaande bestrating; verband aanpassen. Situering: parkeervakken verspreid over het terrein. Betreft: aanbrengen van parkeervakscheidingen. Afwerking: afstrooien en invegen met brekerzand	m	250,00	V	
		4.	Verband bestrating: elleboogverband				
		.1.	Dwarsmarkering: strepen 1-1				
		.1.	Op straatlaag				
		.9.	Straatbakstenen, dik 80 mm Kleur: wit Geleverd volgens bestekspostnr. 532160	st			600,00 I
5324			<u>Herstraten</u>				
532410	831401		Herstraten straatbakstenen. Situering: Uitenboschstraat, Coornhertkade, Evertsenplein, Kortenaerkade, Doormankade, Ruijterstraat en Zeglis Betreft: herstraten aansluitingen	m2	700,00	V	
			Tekort komende materialen leveren volgens bestekspostnr. 532110 (ca. 6300 st)	st			26.720,00 I
		3.	Totale breedte van 3,00 m en meer				
		.4.	In keperverband zonder driehoekstenen				
		.1.	Onbruikbare straatbakstenen vervoeren naar een inrichting (breuk en beschadigd ca. 20%)				
		.2.	Langs de kantopsluiting 2 streklagen herstraten				
		.3.	Straatbaksteen: standaard keiformaat				
		.5	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand				
532420	831401		Herstraten straatbakstenen. Situering: parkeervakken en rijbaan Coornhertkade, Uitenboschstraat en Doormankade Betreft: herstraten aansluitingen	m2	30,00	V	
			Tekort komende materialen leverantie verrekenen op stelpostnr. 950010	st			1.785,00 I
		2.	Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m				
		.6.	In elleboogverband				
		.1.	Onbruikbare straatbakstenen vervoeren naar een inrichting (breuk en beschadigd ca. 20%)				
		.1.	Langs de kantopsluiting 1 streklaag herstraten				
		.2.	Straatbaksteen: standaard dikformaat				
		.5	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
532430	831401		Herstraten straatbakstenen. Situering: trottoirs verspreid over het werk Betreft: herstraten aansluitingen Tekort komende materialen leveren volgens bestekspostnr. 532130 (ca. 435 st) 3. Totale breedte van 3,00 m en meer .1. In halfsteensverband .1. Onbruikbare straatbakstenen vervoeren naar een inrichting (breuk en beschadigd ca. 20%) .1. Langs de kantopsluiting 1 streklaag herstraten .2. Straatbaksteen: standaard dikformaat .5. Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2	50,00	V	
				st			2.970,00 I
533			BETONTEGELS				
5331			<u>Leveren betontegels</u>				
533110	831604		Leveren betontegels. T.b.v. bestekspostnr. 533210 .9. Betontegels 600 x 400 x 50 mm Kleur: standaard lichtgrijs Fabrikaat: Struyk Verwo Infra o.g. Leverantie met KOMO kwaliteitsverklaring .1. Leveren op plaats van verwerking	st	130,00	V	
				st			130,00 L
5332			<u>Aanbrengen betontegels</u>				
533210	831113		Aanbrengen betontegels. Situering: Evertsenstraat, Evertsenplein en Kortenaerkade Betreft: uitstapstrook 1. Totale breedte tot 1,50 m .9. Bestaand uit 1 streklaag .9. Betontegels 600 x 400 x 50 mm Kleur: standaard lichtgrijs Geleverd volgens bestekspostnr. 533110 .5. Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2	30,00	V	
				st			126,00 I
5334			<u>Herstraten</u>				
533410	831403		Herstraten betontegels. Situering: verspreid over het werk Betreft: herstraten trottoirs 1. Totale breedte tot 1,50 m .1. In halfsteensverband .1. Onbruikbare betontegels vervoeren naar een inrichting (breuk en beschadigd ca. 20%) .1. Betontegels 300 x 300 x 45 mm, inclusief pastegels .5. Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2	20,00	V	
534			OVERIGE ELEMENTENVERHARDING				
5341			<u>Leverantie overige elementenverharding</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
534110	831399		Leveren verkeersdrempel-elementen beton. T.b.v. bestekspostnr. 534210 Type: Plateaudrempels 100 sinus 8 cm Fabrikant: Struyk Verwo Infra, o.g. Uitvoering: -standaard met witte betonmarkering Afmetingen: - 120/200x500x1000 mm Leverantie verkeersdrempel-elementen conform CROW publicatie 344: Richtlijn drempels, plateaus en uitritten Kleur: grijs Zelfverdichtend beton Toegestane maatafwijking: max. ± 5 mm Belastingklasse: VOSB-klasse 450 Betonsterkteklasse (NEN-EN 206-1): C45/55 Geconstrueerde wapening van betonstaal volgens NEN 6008, kwaliteit B 500 Milieuklasse (NEN-EN 206-1): XF4 Leveranties met Komo kwaliteitsverklaring Conform: BRL 2368 Hijsvoorziening: 3x kogelkopanker 1.3 Ton	st	11,00 V	
				st		11,00 L
534120	831399		Leveren verkeersdrempel-elementen beton. T.b.v. bestekspostnr. 534210 Type: Plateaudrempels 100 sinus 8 cm Fabrikant: Struyk Verwo Infra, o.g. Uitvoering: -standaard met witte betonmarkering Afmetingen: - 120/200x1000x1000 mm Leverantie verkeersdrempel-elementen conform CROW publicatie 344: Richtlijn drempels, plateaus en uitritten Kleur: grijs Zelfverdichtend beton Toegestane maatafwijking: max. ± 5 mm Belastingklasse: VOSB-klasse 450 Betonsterkteklasse (NEN-EN 206-1): C45/55 Geconstrueerde wapening van betonstaal volgens NEN 6008, kwaliteit B 500 Milieuklasse (NEN-EN 206-1): XF4 Leveranties met Komo kwaliteitsverklaring Conform: BRL 2368 Hijsvoorziening: 3x kogelkopanker 1.3 Ton	st	138,00 V	
				st		138,00 L
5342			<u>Aanbrengen overige elementenverharding</u>			
534210	831399		Aanbrengen verkeersdrempel-elementen beton. Situering: kruisingen verspreid over het werk Betreft: verkeersdrempel binnen 30 km/h zone Op straatlaag Fabrikant: Struyk Verwo Infra, o.g. Type: Plateaudrempels 100 sinus 8 cm Uitvoering: standaard met witte betonmarkering - 120/200x500x1000 mm - 120/200x1000x1000 mm Geleverd volgens bestekspostnrs. 534110 en 534120	st	149,00 V	
				st		11,00 I
				st		138,00 I
534220	831399		Pasmaken verkeersdrempel-elementen beton. Betreft: het pasmaken van verkeersdrempel-elementen. Passend maken t.p.v. de bochten van de kruisingen. Waar nodig aanstorten met betonmortel. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	st	47,00 V	
55			KANTOPSLUITING			
551			OPSLUITBANDEN			
5511			<u>Leveren opsluitbanden</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
551210	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: verspreid over het werk Betreft: t.p.v. kruisingen en verkeersdrempels langs groenstrook	m	70,00	V	
		6.	In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van stampbeton	m3			0,70 I
		.9.	Profiel 150 x 250 mm	m3			1,00 I
			Kleur: grijs bont 070 Lavano	st			76,00 I
			Geleverd volgens bestekspostnrs. 551110 en 551120				
551220	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: verspreid over het werk Betreft: t.p.v. kruisingen en verkeersdrempels opgesloten door verharding	m	320,00	V	
		1.	Op straatlaag				
		.9.	Profiel 150 x 250 mm	st			347,00 I
			Kleur: grijs bont 070 Lavano				
			Geleverd volgens bestekspostnrs. 551110 en 551120				
551230	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: gehele werk Betreft: opsluiting trottoirs	m	2.360,00	V	
		1.	Op straatlaag				
		.5.	Profiel 100 x 200 mm	st			2.393,00 I
			Kleur: grijs bont 070 Lavano				
			Geleverd volgens bestekspostnrs. 551130 , 551140 551150				
5513			<u>Pasmaken opsluitbanden</u>				
551310	831502		Pasmaken van betonbanden. T.b.v. bestekspostnrs. 551210 en 551220	st	50,00	V	
		2.	D.m.v. zagen				
		.9.9.	Opsluitband 150 x 250 mm				
		.1	Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting				
551320	831502		Pasmaken van betonbanden. T.b.v. bestekspostnr. 551230	st	120,00	V	
		2.	D.m.v. zagen				
		.2.5.	Opsluitband 100 x 200 mm				
		.1	Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting				
552			TROTTOIRBANDEN				
5521			<u>Leveren trottoirbanden</u>				
552110	831605		Leveren rechte trottoirband van beton. T.b.v. bestekspostnrs. 552210 en 552220	st	2.945,00	V	
		1.	Uitgewassen deklaag van 75% aan natuurlijke mineralen, aandeel natuursteengranulaat 100% kleurondersteunend				
		.3.	Profiel 130/150 x 250 mm	st			2.945,00 L
			Kleur: grijs bont 070 Lavano				
			Leveranties met Komo kwaliteitsverklaring				
			Fabriek: Struyk Verwo Infra o.g.				
		.1.	Werkende lengte 1 m				
		.1	Leveren op plaats van verwerking				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
552120	831606		Leveren bochtband - trottoirband van beton. T.b.v. bestekspostnrs. 552210 en 552220	st	580,00	V	
		1.	Uitgewassen deklaag van 75% aan natuurlijke mineralen, aandeel natuursteengranulaat 100% kleurondersteunend				
		.3.	Profiel 130/150 x 250 mm				
			Kleur: grijs bont 070 Lavaró				
			Leveranties met Komo kwaliteitsverklaring				
			Fabriekaat: Struyk Verwo Infra o.g.				
		.9.	R=0,5	st			370,00 L
			R=1	st			3,00 L
			R=3	st			4,00 L
			R=4	st			45,00 L
			R=5	st			62,00 L
			R=6	st			23,00 L
			R=8	st			9,00 L
			R=10	st			41,00 L
			R=15	st			23,00 L
		.1.	Werkende lengte 0,785 m				
		.1	Leveren op plaats van verwerking				
552140	831607		Leveren hulpstuk - trottoirband van beton T.b.v. bestekspostnrs. 552210 en 552220	st	90,00	V	
		1.	Uitgewassen deklaag van 75% aan natuurlijke mineralen, aandeel natuursteengranulaat 100% kleurondersteunend				
		.1.	Verloopband 130/150 x 250 naar 150 x 250	st			90,00 L
			Kleur: grijs bont 070 Lavaró				
			Leveranties met Komo kwaliteitsverklaring				
			Fabriekaat: Struyk Verwo Infra o.g.				
		.3.	Behorend bij profiel 130/150 x 250 mm				
		.1.	Werkende lengte 0,785 m				
		.1	Leveren op plaats van verwerking				
5522			<u>Aanbrengen trottoirbanden</u>				
552210	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: verspreid over het werk Betreft: opsluiting rijbaan en parkeervakken langs groenstrook	m	2.500,00	V	
		6.	In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van stampbeton	m3			25,00 I
			Profiel 130/150 x 250 mm	m3			35,00 I
		.3.	Kleur: grijs bont 070 Lavaró	st			2.660,00 I
			Geleverd volgens bestekspostnrs. 552110 , 552120 en 552140				
552220	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: gehele werk Betreft: opsluiting rijbaan en parkeervakken opgesloten door verharding	m	900,00	V	
		1.	Op straatlaag				
		.3.	Profiel 130/150 x 250 mm	st			955,00 I
			Kleur: grijs bont 070 Lavaró				
			Geleverd volgens bestekspostnrs. 552110 , 552120 en 552140				
5523			<u>Pasmaken trottoirbanden</u>				
552310	831502		Pasmaken van betonbanden. T.b.v. bestekspostnrs. 552210 en 552220	st	150,00	V	
		2.	D.m.v. zagen				
		.1.3.	Trottoirband 130/150 x 250 mm				
		.1	Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
553			INRITBANDEN			
5531			<u>Leveren inritbanden</u>			
553110	831612		Leveren inritbanden van beton. T.b.v. bestekspostnr. 553210 .9. Profiel 600 x 200 x 300 mm Kleur: grijs bont 070 Lavaró Leveranties met Komo kwaliteitsverklaring Fabrikaat: Struyk Verwo Infra o.g. .3. Tussenstuk, werkende lengte 0,30 m .3. Eindstuk links, werkende lengte 0,30 m .3. Eindstuk rechts, werkende lengte 0,30 m .1. Leveren op plaats van verwerking	m st st st	77,00 V	 225,00 L 16,00 L 16,00 L
5532			<u>Aanbrengen inritbanden</u>			
553210	831306		Aanbrengen inritbanden van beton. Situering: Bijnsstraat, Galenstraat, Trompstraat en Heynstraat Betreft: 12 inritten 1. Op straatlaag .9. Profiel 600 x 200 x 300 mm Kleur: grijs bont 070 Lavaró .3. Tussenstuk, werkende lengte 0,30 m .3. Eindstuk links, werkende lengte 0,30 m Eindstuk rechts, werkende lengte 0,30 m Geleverd volgens bestekspostnr. 553110	m st st st	77,00 V	 225,00 I 16,00 I 16,00 I
59			BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN VERHARDINGEN			
593			REVISIE VERHARDINGEN			
593010	100141		Aanleveren van revisiegegevens. Betreft: revisie van het aangelegde werk Het betreft het inmeten van aangelegde of onderhouden infrastructuur, het verwerken van de revisiegegevens in ter beschikking gestelde tekeningen en het aanleveren van de revisietekeningen aan de opdrachtgever revisietekeningen dienen volledig aan te sluiten op de bestaande situatie 1. Het betreft het aanleveren van revisiegegevens van de volgende infrastructuur: bovengrondse infrastructuur .1. Revisie uitvoeren overeenkomstig de volgende eisen: Gemuteerde objecten in de revisie tekeningen dienen gemeten te zijn volgens de voorwaarden uit het objectenhandboek BGT/IMgeo .1. Revisiegegevens uitwerken overeenkomstig de volgende eisen: conform artikel 01.26 van deel 3 van dit bestek .1. Revisiegegevens aanleveren overeenkomstig het volgende formaat: SHP en dgn	keer	1,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
6			STRAATMEUBILAIR				
61			VERKEERSBORDEN				
610010	321301		Aanbrengen palen ter bevestiging van verkeersborden. Situering: verspreid over het werk Betreft: vrijgekomen palen 4. In een bestrating .1. Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met vast kruis vrijgekomen volgens bestekspostnr. 121220 Aanbrengen van voegvulling in voegen rondom verkeersbordpaal verrekenen op bestekspostnr. 630010 .9. Totale paallengte: van 3 tot 4 m .2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	24,00 V		
610020	321302		Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen. Situering: verspreid over het werk Betreft: vrijgekomen borden De borden bevestigen aan: verkeersbordpalen (aangebracht volgens bestekspostnr. 610010) en bestaande lichtmasten. .2. Afmetingen volgens type I .9. Borden vrijgekomen volgens bestekspostnr. 121210 - Bord C03; - Bord C02; - Bord OB52; - Bord E06; - Bord OB309; - Bord C04L; - Bord E04; - Bord OB19; - Bord OB504. .2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	61,00 V		
62			OPLAADPAAL				
620010	722015		Aanbrengen oplaadpaal. Situering: parkeerplaats aan Langeplein Betreft: vrijgekomen oplaadpaal. Incl. vooraf afstemmen met betreffende leverancier. 1. In het maaiveld .1. Oplaadpaal voor auto, vrijgekomen volgens bestekspostnr. 121310 .1. Met prefab fundatie .2. Bovenkant fundatie gelijk aan maaiveld .2. Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel - graven nieuw kabeltracé; - bestaande kabel verlengen naar nieuwe locatie oplaadpaal d.m.v. verbindingstukken; - aansluiten van de kabel op de oplaadpaal; - in bedrijf stellen en opleveren met meetrapport. 1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	st	1,00 V		
63			DIVERSE				
630			BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN				
6300			<u>Onkruidwerende voegvulling</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
630010	314799		Leveren en aanbrengen onkruidwerende voegvulling. Betreft: leveren en aanbrengen voegvulling in voegen rondom (verkeersbord)palen in een bestratingsoppervlak Ten behoeve van onkruidwering Promac o.g. Betreft blijvend flexibele voegvulling Voeghoogte ca. 45 mm. voegbreedte variabel Voeg strak en vol gevuld aanbrengen Inclusief schoonmaakwerk voorafgaand aan het aanbrengen van de voegvulling	st	30,00 V	
				kg		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					
7			OPENBARE VERLICHTING De werkzaamheden aan lichtmasten/kabels dienen uitgevoerd te worden door CKB-gecertificeerde aannemer.				
71			LICHTMASTEN AANBRENGEN				
710010	340201		Aanbrengen lichtmast. Situering: verspreid over gehele terrein. Betreft: het aanbrengen van nieuwe lichtmast met bestaand armatuur. Incl. invoeren kabel en snoer en afmonteren op aansluitkast. Incl monteren aansluitkast in lichtmast, geleverd volgens bestekspostnr. 720030 Incl. aanvullen mast met rivierzand tot 100mm boven maaiveld. 1. Lichtmast van staal , geleverd volgens bestekspostnr. 710030 Armatuur, vrijgekomen volgens bestekspostnr. 122020 4. Uitvoeringsvorm: conisch 1. Nominale masthoogte: 4,0 m Voorzien van luik aan onderzijde 600 mm t.o.v. maaiveld 5. Zonder uithouder 1. Beschermingswijze: verzinkt thermisch	st	81,00 V		
				st			81,00 I
				st			81,00 I
710020	340201		Aanbrengen lichtmast. Situering: Bijnstraat. Betreft: het aanbrengen van nieuwe lichtmast met nieuw armatuur. Incl. invoeren kabel en snoer en afmonteren op aansluitkast. Incl monteren aansluitkast in lichtmast, geleverd volgens bestekspostnr. 720030 Incl. aanvullen mast met rivierzand tot 100mm boven maaiveld. 1. Lichtmast van staal , geleverd volgens bestekspostnr. 710030 Armatuur, geleverd volgens bestekspostnr. 710040 4. Uitvoeringsvorm: conisch 1. Nominale masthoogte: 4,0 m Voorzien van luik aan onderzijde 600 mm t.o.v. maaiveld 5. Zonder uithouder 1. Beschermingswijze: verzinkt thermisch	st	7,00 V		
				st			7,00 I
				st			7,00 I
710030	340251		Leveren lichtmast. Betreft: levering t.b.v. bestekspostnr. 710010 en 710020 Leveren: op plaats van verwerking 1. Lichtmast van staal Type: paaltop, Ø60mm 4. Uitvoeringsvorm: conisch 1. Nominale masthoogte: 4,0 m Voorzien van luik aan onderzijde 600 mm t.o.v. maaiveld 5. Zonder uithouder 1. Beschermingswijze: verzinkt thermisch	st	88,00 V		
				st			88,00 L
710040	340351		Leveren verlichtingsarmatuur. Betreft: levering t.b.v. bestekspostnr. 710020 1. Verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur Type: Lightronics, Bart RAL7038, 16 LEDs 1600 lumen Code 7 3000K, frosted kap 1. Leveren op plaats van verwerking	st	7,00 V		
				st			7,00 L
72			KABELWERK				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
720010	240201		Graven en aanvullen sleuf. Situering: te verlengen ov-kabel naar nieuwe locatie lichtmast. Betreft: graven en aanvullen van sleuf t.b.v. te verlengen ov-kabel. Verlengen kabel t.p.v. 35 lichtmasten. Uitgaande van 2,0 m per mast. 3. In vaste grond .5. Sleufdiepte 0,60 m .1. Sleufbreedte 0,30 m .1. Betreft nieuw kabel- of leidingtracé .1. Tijdens het aanvullen het uitgekomen beschermingsmateriaal opnieuw aanbrengen .3 Boven de kabel waarschuwing lint aanbrengen	m	70,00	V
				m		70,00 L
720020	340701		Aanbrengen aansluitsnoer. Betreft: het leveren en aanbrengen van de aansluitkabel vanaf de bestaande ov-kabel naar de nieuwe lichtmast. Conform deel 3 artikel 26 in dit bestek en bijlage 17 - AVOV 2022 - Algemene Voorwaarden Openbare Verlichting 1. Aansluitsnoer: EO 3 x 2,5 qmm Aantal aansluitsnoeren per verlichtingsobject: 1 Lengte van het snoer: 7 m .1. Wijze van aansluiten van de snoeren: middels een wikkelmof Incl. maken lasgat	st	35,00	V
				m		245,00 L
				st		35,00 L
720030	340651		Leveren aansluitvoorziening. Betreft: levering van de aansluitkast t.b.v. bestekspostnr. 710010 en 710020 1. Aansluitvoorziening ELEQ LS94 5L6069 incl 2 stuks 38x10 snelle zekeringen 2A .1 Leveren op plaats van verwerking	st	88,00	V
				st		88,00 L
73			ALGEMENE WERKZAAMHEDEN			
730010	345002		Aanbrengen objectnummer. Betreft: het aanbrengen van een objectnummer op lichtmasten. Objectnummer door de directie ter beschikking gesteld. 1. Aanwezige objectnummer verwijderen .1. Voorbereiden oppervlak: door licht opschuren en vetvrij te maken Gepoedercoate lichtmasten niet schuren Gegalvaniseerde lichtmasten voorbehandelen met zinkcompound .1. Aanbrengen objectnummer: Sticker materiaal: industrieel vinyl met UV laminaat er overheen .1. Plaats van aanbrengen: op aanwijzing van de directie, op de lichtmast, op een hoogte tussen 2,00 m en 2,20m, Conform bijlage 17 - AVOV 2022 - Algemene Voorwaarden Openbare Verlichting Aanbrengcondities: Aanbrengen bij een temperatuur van ten minste 5°C en bij droog weer	st	88,00	V
				st		88,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
730020	314799		Leveren en aanbrengen onkruidwerende voegvulling Betreft: leveren en aanbrengen voegvulling in voegen rondom lichtmasten in een bestratingsoppervlak Ten behoeve van onkruidwering Promac o.g. Betreft blijvend flexibele voegvulling Voeghoogte ca. 10 cm. voegbreedte variabel Voeg strak en volgevuuld aanbrengen Inclusief schoonmaakwerk voorafgaand aan het aanbrengen van de voegvulling Bestrating rondom mast mag enkel bestaan uit hele stenen/tegels. (aanhelen met stukjes is niet toegestaan)	st	60,00	V
				st		60,00 L
74			TESTEN, MEETRAPPORLEN EN REVISIE			
740020	341299		Testen openbare verlichting-installatie. Betreft: nieuwe en aangepaste openbare verlichting-installatie voor ingebruikname testen op aanwijzing van directie. Testen per eindgroep. Incl. aanlevering meetrappen volgens bestekspostnr. 740030	keer	10,00	V
740030	341299		Maken meetrappen Betreft het maken van een meetrapport op aanwijzing van directie. Meetrapport inhoudende: - de belasting in Ampère per eindgroep	keer	10,00	V
740040	344099		Aanleveren van revisiegegevens openbare verlichting Betreft het inmeten van verwijderde en aangelegde openbare verlichting, het verwerken van de revisiegegevens in ter beschikking gestelde tekeningen en het aanleveren van de revisietekeningen aan de opdrachtgever. Revisie uitvoeren conform de eisen in bepaling 01.26.01 en 01.26.02 van deel 3 van dit bestek en conform IBOV tekentool.	keer	10,00	V
75			COÖRDINATIEVERPLICHTING			
750010	349999		Coördinatieverplichting wzh Openbare Verlichting. Betreft coördinatieverplichting bij werkzaamheden aan de openbare verlichting. Afstemmen van werkzaamheden installatie aannemer met werkzaamheden civiele aannemer. Inclusief meldingsplicht van start en voortgang installatie werkzaamheden aan IV-er en OVL van gemeente Alkmaar. Betreft: veilig werken aan de installatie en het zorgdragen van het in- en uitschakelen van de voedingskast bij de wzh (inclusief openen en sluiten van de kast).	EUR		N
750020	349999		Aanstellen WV-er Elektrotechnische werkzaamheden Betreft het aanstellen van een Werkverantwoordelijke ten behoeve van elektrotechnische werkzaamheden openbare verlichting. Conform artikel 34.13.05 van deel 3 van dit bestek WV-er dient zich te melden minimaal 10 werkdagen voor aanvang werkzaamheden civiel, t.b.v. start en voortgang installatiewerk. Via emailadres: stedelijkbeheer-OVLVri@stadswerk072.nl	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
8			WERK VAN ALGEMENE AARD			
80			VERKEERSMAATREGELEN			
800020	620102		Toepssen afzetting(en) op dubbelbaans(niet-autosnel)weg. Ten behoeve van: alle werkzaamheden indien de aannemer dit nodig acht over het gehele werk Betreft: éénrichtingswegen m.u.v. fietsverkeer 1. Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering', figuurnummer door aannemer op te stellen verkeersplan volgens bestekpostnr. 800050 (afhankelijk van uitvoeringsmethode en daarbij benodigde ruimte) .3. Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: V _{wiu} = 30 km/h .2 Met materiaal van de aannemer	EUR		N
800030	620103		Toepassen van afzetting(en) op enkelbaansweg. Ten behoeve van: alle werkzaamheden indien de aannemer dit nodig acht over het gehele werk Situering: tweerichtingsweg Trompstraat 1. Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering' figuurnummer door aannemer op te stellen verkeersplan volgens bestekpostnr. 800050 (afhankelijk van uitvoeringsmethode en daarbij benodigde ruimte) .3. Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: V _{wiu} = 30 km/h .2 Met materiaal van de aannemer	EUR		N
800050	623001		Opstellen verkeersplan. Betreft: het opstellen van een verkeersplan incl. verkeerstekeningen 2. Opzet verkeersplan(nen) dient minimaal 10 werkbare werkdagen voorafgaand aan de start van de werkzaamheden ter goedkeuring bij de opdrachtgever te worden ingediend.	EUR		N
8001			<u>Omleidingen</u>			
800110	621023		Aanbrengen omleidingsroutes. Ten behoeve van: alle werkzaamheden indien de aannemer dit nodig acht over het gehele werk Rekening houden met 20 tekstborden en 30 pijlborden 2. Omleidingsroute(s) volgens door aannemer te vervaardigen tekening(en) gemaakt volgens bestekpostnr. 800050 .3. Omleidingsroute op enkelbaansweg .1. De route wordt aangegeven door: tekst- en pijlborden Inclusief het tijdelijk afplakken van bestaande borden Toepassen tijdelijke afrastering van dranghekken volgens bestekpostnrs. 800020 en 800030 .2 Met materiaal van de aannemer	keer	1,00	V
800120	621024		Instandhouden omleidingsroutes. 3. Omleidingsroute op enkelbaansweg, aangebracht volgens bestekpostnr(s). 800110 .2 Met materialen van de aannemer	week	76,00	V
800130	621099		Verplaatsen omleidingsroutes. Omleidingsroute op enkelbaansweg, aangebracht volgens bestekpostnr(s). 800110 Met materialen van de aannemer	keer	6,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
800140	621026	3.	Verwijderen omlidingsroutes. Omlidingsroute op enkelbaansweg, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 800110	keer	1,00	V
800150	620399	. . . . .	Toepassen vooraankondiging omliding. Betreft: het met WIU bebording aankondigen van omleidingsroutes aangebracht volgens bestekpostnr. 800110 Indien de aannemer het toepassen van omlidingroutes volgens bestekspostnr. 800110 acht. Rekening houden met 4 vooraankondigingsborden Aankondigen ca. 4 weken voor aanvang van de werkzaamheden/omleidingen Betreft: het aanbrengen, instandhouden en verwijderen van de vooraankondigingsborden Met materiaal van de aannemer	EUR		N
8002		. . . . .	<u>Afzettingen</u>			
800210	621010	. . . . .	Aanbrengen van afzetting(en) op enkelbaansweg. Ten behoeve van: alle werkzaamheden in omschreven dit bestek 2. Afzetting volgens tekeningnummer(s). gemaakt volgens bestekspostnr(s). 830010 .3. Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: V _{wiu} = 30 km/h 2 Met materiaal van de aannemer	keer	1,00	V
800220	621011	2.	Instandhouden van afzetting(en) op enkelbaansweg. Afzetting, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 800210	week	76,00	V
800230	621099	. . . . .	Verplaatsen afzetting(en) op enkelbaansweg. Afzetting, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 800210	keer	20,00	V
800240	621013	2.	Verwijderen van afzetting(en) op enkelbaansweg. Afzetting(en), aangebracht volgens bestekspostnr(s). 800210	keer	1,00	V
801		. . . . .	TOEGANKELIJKHEID			
801010	101415	1.	Aanbrengen platen of schotten (voetgangers). Betreft: aanbrengen platen en schotten t.b.v. voetgangers Verplaatsen: afhankelijk van de uitvoeringswijze en ter keuze van de aannemer 1. Platen of schotten ten behoeve van de bereikbaarheid van: alle woningen en bedrijven voor bewoners, bezoekers en mindervalide mensen 2.2. Kunststof plaat: ten minste 1200 mm breed x ten minste 15 mm dik Met materiaal van de aannemer	EUR		N
801020	101499	. . . . .	Instandhouden platen of schotten (voetgangers). Platen of schotten aangebracht volgens bestekspostnr(s). 801010	week	76,00	V
801030	101435	1.	Verwijderen platen of schotten (voetgangers). Platen of schotten aangebracht volgens bestekspostnr(s). 801010	EUR		N
81		. . . . .	WERKPLANNEN			
810010	102399	. . . . .	Opstellen werkplan. Betreft: het opstellen van een werkplan voor de uitvoering van het werk conform artikel 01.13 van deel 3 van dit bestek.	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
810020	102399		Opstellen straatwerkplan. In deze bestekspost alle kosten opnemen voor het opstellen van een straatwerkplan en bijbehorend logboek conform CROW publicatie 324 en artikel 83.13.02 uit deel 3 van dit bestek.	EUR		N
810030	102399		Opstellen ecologisch werkprotocol. Betreft: het opstellen van een ecologisch werkprotocol voor de uitvoering van het werk conform artikel 01.22.03 van deel 3 van dit bestek.	EUR		N
810050	102399		Opstellen puttenstaat. Betreft: het opstellen van een puttenstaat	EUR		N
810070	102399		Vuilcontainers aan de weg zetten op centraal punt. Betreft: het 3 keer per week verzamelen en aan de weg zetten van vuilcontainers (groene, blauwe en/of oranje container) van belendende woningen Aantal woningen: per werkvak variabel. (max 85 woningen per werkvak) Gedurende de uitvoeringsperiode op een centrale lokatie verzamelen i.o.m. de directie en ophaaldienst Gemiddeld 90 kg "afval" per rolcontainer De aannemer dient de centrale punten waar de vuilcontainers opgesteld moeten worden minimaal 2 weken vooraf te bespreken met de huisvuilophaaldienst Na lediging zet de aannemer de containers weer op eigen erf van de particulieren en/of bedrijven	EUR		N
810080	102399		Opstellen faseringsplan. In deze bestekspost worden alle kosten vergoed voor het opstellen van het faseringsplan	EUR		N
810090	102399		Coördinatie werken derden. In deze bestekspost de kosten opnemen voor: het coördineren van werken van derden, conform art. 01.11.01 van dit bestek	EUR		N
810100	102399		Communicatie omwonenden en belanghebbenden. De aannemer is verantwoordelijk voor het tijdig informeren van de omwonenden en belanghebbenden voor de uitvoering (in overleg met de gemeente). Tijdstip van uitvoering: voor start uitvoering Minimaal informeren met een bewonersbrief (ca. 370 adressen), minimaal 3 week voor aanvang van het werk waarin opgenomen, in ieder geval: - Algemene werkvolgorde en fasering; - Algemene tijdsplanning; - Link naar gemeente websitepagina project; - Algemene omleidingen en afsluitingen; - Parkeermogelijkheden; - Contactgegevens aanspreekpunt/uitvoerder en toezichthouder. De aannemer stelt een dagelijks aanspreekpunt t.b.v. vragen van omwonenden beschikbaar. Binnengekomen meldingen bij de aannemer worden door de aannemer geregistreerd en afgehandeld. Het meldingendossier is op verzoek altijd digitaal beschikbaar voor de directie De aannemer levert de fasering en verkeersplan aan voor publicatie op de website.	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
810110	101199		<p>Opstellen opleverdossier.</p> <p>Betreft: het opstellen van een opleverdossier van het gehele werk</p> <p>Het opleverdossier dient te bestaan uit het volgende:</p> <ul style="list-style-type: none"> - alle door de aannemer opgestelde en aan te leveren documenten voor het werk (rapportages, berekeningen, tekeningen, plannen, foto's, etc.) - alle certificaten en bonnen van de geleverde materialen - alle door de directie beschikbaar gestelde documenten worden door de directie in het dossier opgenomen - elk document voorzien van een bestandsnaam te beginnen met: STA-22622 - elk document dient in de bestandsnaam na dit nummer voorzien te zijn van een duidelijke naam die de inhoud van het document omvat, de bestandsnaam mag maximaal uit 70 tekens bestaan - elk document dient als PDF-bestand opgenomen te zijn in het dossier <p>In bijlage 12 is een voorbeeld van de inhoudsopgave van een opleverdossier weergegeven</p> <p>Opleverdossier dient aan deze inhoud te voldoen en dient eenzelfde mappenstructuur te hebben</p> <p>Opleverdossier voorzien van een inhoudsopgave waarin aangegeven welke documenten opgenomen zijn in het dossier</p> <p>Opleverdossier dient binnen een termijn van 2 weken nadat de werkzaamheden zijn verricht aan de directie te worden verstrekt</p> <p>Opleverdossier digitaal aanleveren</p>	EUR		N
810120	101199		<p>Opstellen objecttekeningen t.b.v. vergunningen.</p> <p>Betreft: het opstellen van tekeningen t.b.v. de vergunningsaanvraag volgens de precarioverordening volgens deel 3 artikel 01 10 03 lid 2.</p> <p>Tekeningen dienen minimaal te bevatten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Welke openbare ruimte in gebruik wordt genomen met aantal m2 - Welke objecten worden geplaatst - Plaatsingsdatum en datum waarop openbare ruimte weer wordt vrijgegeven <p>Tekeningen uiterlijk 6 weken voor ingebruikname openbare ruimte aan de directie aanleveren.</p> <p>De aanvraag van de vergunning wordt door de directie verzorgd.</p>	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
810130	102399		Communicatie omwonenden en belanghebbenden. De aannemer is verantwoordelijk voor het tijdig informeren van de omwonenden en belanghebbenden voor de uitvoering van een fase/werkvak (in overleg met de gemeente). Tijdstip van uitvoering: voor start betreffende fase/werkvak Minimaal informeren met een bewonersbrief (ca. 370 adressen), minimaal 1 week voor aanvang van de fase/werkvak waarin opgenomen, in ieder geval: - Gedetailleerde werkvolgorde en fasering; - Gedetailleerde tijdsplanning; - Link naar gemeente websitepagina project; - Gedetailleerde omleidingen en afsluitingen; - Parkeermogelijkheden; - Contactgegevens aanspreekpunt/uitvoerder en toezichthouder. De aannemer stelt een dagelijks aanspreekpunt t.b.v. vragen van omwonenden beschikbaar. Binnengekomen meldingen bij de aannemer worden door de aannemer geregistreerd en afgehandeld. Het meldingendossier is op verzoek altijd digitaal beschikbaar voor de directie De aannemer levert de fasering en verkeersplan aan voor publicatie op de website.	EUR		N
810140	101199		Opstellen tekeningen t.b.v. termijnstaat. Betreft: het opstellen van tekeningen t.b.v. onderbouwing van termijnstaten Bij elke termijnstaat een bijbehorende tekening leveren Tekeningen dienen minimaal te bevatten: - Arceringen en hoeveelheden te verrekenen werk - Foto's uitgevoerd werk Tekeningen tegelijk met een termijnstaat indienen bij de directie	EUR		N
810150	101199		MKI-AS-BUILT berekening. Betreft het opstellen van MKI-As-Builtberekeningen conform artikel 10.07.01 lid 01 van deel 3 van dit bestek	EUR		N
82			BOUWKUNDIGE OPNAME			
820010	102201		Opnemen bestaande toestand terreinen en objecten. Situering: gehele werk Uitvoeren bouwkundige opname. 9. In deze bestekspost de kosten opnemen voor het laten uitvoeren van een bouwkundige buiten- en binnenopname van alle aanliggende panden (ca. 370 st.) Belendingen: (gehele Bijnstraat, Dathenusstraat, Marnixstraat, Evertsenstraat, Evertsenplein, Heemskerckstraat, Galenstraat, Trompstraat en Heynstraat en Uitenboschstraat 16, 30, 32, 46, 48 en 58, Coornhertkade 67, 86, 87 en 104, Kortenaerkade 6, 7, 14, 15 en 21, Zeglis 77 t/m 82, Ruijterstraat 28 en 29 en Doormankade 10 en 11. 9. Voordat met de uitvoering van het werk wordt begonnen verstrekt de aannemer aan de directie een door een makelaar, taxateur of expertisebureau opgesteld rapport van de staat waarin de aanliggende belendingen verkeren. De opname van het exterieur als het interieur van aanliggende panden, zoals genoemd in bijlage 7. Uitvoeren conform de beoordelingsrichtlijn voor het uitvoeren van bouwkundige vooropname, van BRL5024, De makelaar, de taxateur of het expertisebureau dient in het bezit te zijn van een proces-certificaat overeenkomstig BRL 5024 "Het uitvoeren van	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
			. . . . . bouwkundige vooropnames". Tevens staat de taxateur of het expertisebureau ingeschreven bij het NIVRE. Het vaststellen van de toestand van de belendende percelen moet geschieden in nauw overleg met de verzekeringsmaatschappij waar de Afbouw- en Montageverzekering wordt afgesloten. Inclusief coördinatieplicht: - informeren en het inplannen van de werkzaamheden in overleg met de bewoners/eigenaren. E.e.a. in overleg met de directie. 9. Bevindingen digitaal vastleggen en in bewaring stellen bij notariskantoor. 9. Een digitaal kopie van de opnamen verstrekken aan de opdrachtgever en de bewoners dienen, op verzoek een kopie van de opname te kunnen ontvangen.			
86			AFSCHERMING OPSLAG- en WERKTERREIN			
860040	103199		. . . . . Toepassen hekwerk t.p.v. open riolsleuf Betreft: tijdelijk hekwerk t.b.v. afsluiting werkterrein t.p.v. open riolsleuf. Verplaatsbaar hekwerk in betonnen voeten Stalen elementen mat gaas gespannen, onderling stevig verankerd; hoogte ca 2,00 m Het hekwerk voorzien van de nodige afsluitbare toegangspoorten voor personen en voertuigen. Op het hekwerk met een minimum van één per hekwerkgedeelte, borden plaatsen met daarop duidelijk leesbaar aangegeven de tekst "Verboden Toegang"	EUR		N
861			TIJDELIJK DEPOT			
861010	101399		. . . . . Toepassen tijdelijk (grond)depot Situering: locatie te bepalen door aannemer e.e.a. in overleg met directie Uitgangspunt: depot op maximaal 5 km afstand (enkele reis) van het werkterrein Betreft: het aanbrengen, instandhouden en na afloop weer verwijderen van tijdelijk depot Voor de duur van de werkzaamheden. Tijdelijk depot voor grote opslag grond en materialen t.b.v. hergebruik Het gehele depot dient voorzien te zijn van stalen rijplaten en afsluitbare bouwhekken. Depot uiterlijk 4 weken na gereedkoming van de werkzaamheden geheel verwijderen. Terrein in oorspronkelijke staat herstellen	EUR		N
861020	101399		. . . . . Instandhouden werkdepot. Betreft: het dagelijks opruimen van het werkdepot. Het depot dient na werktijd vrij te zijn van losse materialen. Materialen geschikt voor (her)gebruik gesloten opslaan	EUR		N
87			TER BESCHIKKING STELLEN			
870010	100501	4.	. . . . . Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 4. Bouwplaatswerknemer functiegroep D (overeenkomstig de cao bouw & infra): grondwerker	uur	40,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
870020	100501		Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 4. Bouwplaatswerknemer functiegroep D (overeenkomstig de cao bouw & infra): stratenmakerskoppel	uur	40,00	V
870030	100516		Inzetten van een vrachtauto. Betreft: vrachtauto Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 3. Laadvermogen: ten minste 10 ton .1. Zelflossend1. Met hydraulische laad- en losinrichting1. Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	40,00	V
870040	100516		Inzetten van een vrachtauto. Betreft: vrachtauto, emissieloos Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 9. Laadvermogen: ten minste 10 ton Emissieloos .1. Zelflossend1. Met hydraulische laad- en losinrichting1. Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	20,00	V
870050	100513		Inzetten van een hydraulische graafmachine. Betreft: mobiele kraan Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 4. Bakinhoud: ten minste 0,75 m3 .1. Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	40,00	V
870060	100513		Inzetten van een hydraulische graafmachine. Betreft: mobiele kraan, emissieloos Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 4. Bakinhoud: ten minste 0,75 m3 .9. Emissieloos1. Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	20,00	V
870070	100517		Inzetten van een wiellader. Betreft: wiellader Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 2. Bakinhoud: ten minste 1 m3 .1. Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	40,00	V
870080	100517		Inzetten van een wiellader. Betreft: wiellader, emissieloos Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 9. Bakinhoud: ten minste 1 m3 Emissieloos .1. Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	20,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
870090	100513		Inzetten van een hydraulische graafmachine. Betreft: minigraver Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 9. Bakinhoud: ten minste 0,1 m3 .1. Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	40,00	V
870100	100513		Inzetten van een hydraulische graafmachine. Betreft: minigraver, emissieloos Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 9. Bakinhoud: ten minste 0,1 m3 Emissieloos .1. Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	20,00	V
870110	100517		Inzetten van een wiellader. Betreft: minishovel Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 9. Bakinhoud: ten minste 0,3 m3 .1. Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	40,00	V
870120	100517		Inzetten van een wiellader. Betreft: minishovel Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 9. Bakinhoud: ten minste 0,3 m3 Emissieloos .1. Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	20,00	V
88			MATERIEEL			
880010	100599		Opstellen materieelplan, stikstofuitstoot. Betreft: opstellen van een werkplan voor het te gebruiken materieel conform artikel 01.28.01 van deel 3 van dit bestek. In te zetten materieel dient te voldoen aan de in bijlage 8 gestelde eisen aan emissie, met als voorbeeld de in bijlage 8 genoemde materieelinzet (par. 3.2.1) Werkplan ter goedkeuring aan de directie aanbieden, rekening houden met een acceptatie termijn van minimaal 1 week. Op deze post zijn ook de kosten inbegrepen wanneer een overtreding plaatsvindt en er een nieuwe stikstofberekening met rapportage dient te worden opgesteld, zoals vermeld in artikel 01.28.01 lid 07 van deel 3 uit dit bestek. Eventuele voortschrijdende kosten kunnen opgenomen worden volgens bestekspostnr(s). 880020	st	1,00	V
880020	102399		Voorzieningen treffen materieel. In deze bestekspost de kosten opnemen voor alle te nemen maatregelen en te treffen voorzieningen ten behoeve van het toepassen van het materieel dat voldoet volgens het gestelde in artikel 01.28.01 van deel 3 van dit bestek Een voorbeeld van een te treffen voorziening is het realiseren van een groene stroomaansluiting voor het opladen van materieel met elektromotor. Zoals aansluiting op het net of een mobiele accu (aanhanger) ter beschikking stellen	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
9			Staartposten			
91			Eenmalige kosten			
910010	101101		Inrichten van werkterrein. In het inrichten van het werkterrein is begrepen het aanvoeren en opstellen van alle voor het werk benodigde bouwkantoren, 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). n.v.t.	EUR		N
910020	101102		Opruimen van werkterrein. In het opruimen van het werkterrein is begrepen het opbreken en afvoeren van alle voor het werk benodigde bouwkantoren, 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. Het werkterrein na ontruimen in de oorspronkelijke toestand brengen .1. Alle kabels en leidingen verwijderen	EUR		N
910030	101199		Aan - en afvoer materieel. Betreft: alle kosten omtrent de aan- en afvoer van materieel en materiaal die niet zijn opgenomen in de besteksposten met de op het materieel van toepassing zijnde werkzaamheden.	EUR		N
910040	101199		V&G-coördinatie. Betreft: het gedurende de werkzaamheden aanstellen van een V&G-coördinator en het actualiseren van het veiligheids- en gezondheidsplan. Zie omschrijving deel 3, artikel 01.19.02 van dit bestek.	EUR		N
910050	101199		Opstellen V&G-plan uitvoeringsfase. Betreft: het aanvullen van het V&G-plan ontwerpfase zoals als bijlage 2 opgenomen in dit bestek tot een V&G-plan uitvoeringsfase	EUR		N
910070	101199		Opstellen AERIUS-berekening. Betreft: het optimaliseren van de vermindering van de uitstoot op de wijze cf. uitvoeringswijze aannemer (indien aannemer denkt de uitvoeringsmethodiek aan te passen t.o.v. de maatregelen in bijlage 8).	EUR		N
910080	101199		Bijhouden emissie administratie stikstof. Het betreft het bijhouden van een emissieadministratie gedurende het gehele werk waarbij aannemer aantoon in welke mate uitstoot heeft plaatsgevonden. Uit de administratie dient te blijken hoe emissie gaandeweg het werk heeft plaatsgevonden in relatie tot de maximaal toegestane emissie. Tevens blijkt uit de administratie hoe aannemer stuurt op de emissie in geval van bijvoorbeeld variaties in materieelinzet.	EUR		N
910090	101199		Opstellen plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen. Betreft: het opstellen van een plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen volgens artikel 01.17.07 van dit bestek	EUR		N
95			Stelposten			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
950010	100301		Stelpost kleine werkzaamheden en leveranties. Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: 1. Door de directie op te dragen aanschaf van bouwstoffen en werkzaamheden	EUR	25.000,00	V
950020	100301		Stelpost melden afwijking K&L. Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: 9. Melden afwijkende ligging kabels en leidingen.	EUR	2.000,00	V
950030	100301		Stelpost tijdelijke voorziening uitstroombaan. Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: 9. Het aanbrengen, instandhouden en verwijderen van de tijdelijke damwand (vervangende waterkering) t.b.v. aanleg uitstroompuit Ruysdaelkade Inclusief maken (detail) tekeningen en berekeningen Drooghouden ontgraving volgens besteksposnr. 401140	EUR	4.000,00	V
950040	100301		Stelpost acceptatiekosten rioolslib Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: 6. Acceptatiekosten (Het betreft hierbij uitgaven, die betrekking hebben op het doen van betalingen aan derden overeenkomstig paragraaf 37 lid 10 van de UAV 2012)	EUR	3.000,00	V
950060	100301		Stelpost bescherming kastanjeboom Situering: t.h.v. Heemskerckstraat 2 Betreft: het treffen van maatregelen t.b.v. bescherming van de bestaande kastanjeboom. Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: 9. Kosten voor bescherming kastanjeboom. Rekening houden met de volgende voorwaarden: Bescherming kastanjeboom i.o.m. door de gemeente aangestelde ecooloog. O.a. het opstellen en toepassen van een actie- en monitoringsplan, (handmatig) graven onder toezicht van een groenspecialist van Stadswerk072 en voldoen aan maatregelen volgens bijlage 6 Werken rondom bomen.	EUR	2.500,00	V
950070	100301		Stelpost acceptatiekosten bouwstof slakken Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: 6. Acceptatiekosten (Het betreft hierbij uitgaven, die betrekking hebben op het doen van betalingen aan derden overeenkomstig paragraaf 37 lid 10 van de UAV 2012) bouwstof slakken	EUR	20.000,00	V

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.
- 04 Bij tegenstrijdigheden tussen lid 01 en het onder lid 03 genoemde Handboek Bomen 2022 prevaleert (voor zover niet specifiek anders voorgeschreven) het onder lid 03 genoemde 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 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 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 03 Verrekening van prijswijzigingen

- 01 van toepassing is de CBS indexering grond- weg- en waterbouw er wordt een ondernemersrisico per bestekspost van 3,5% in mindering gebracht. Verrekening vindt plaats bij een indexering groter dan 3,5% (dus onder 96,5% en boven 103,5%). Geen verrekening vindt plaats over de periode tussen aanbestedingsdatum en eerstvolgende datum/maand genoemd in de tabel. Voor besteksposten worden onderstaande deelgebieden gehanteerd:
42/43: Grond-, weg- en waterbouw
4211a Wegen met open verharding
4211b Wegen met gesloten verharding
4212 Boven- en ondergrondse spoorwegen
4212a Spoorwegen; Aanleg
4212b Spoorwegen Exploitatie/onderhoud
4213 Bruggen en tunnels; bouw van bruggen
4221 Civieltechnische werken en bouw.
4291 Waterbouwkundige werken en bouw.
4312 Bouwrijp maken van terreinen
4321 Elektrische installatie

01 06 Betalingsregeling: 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.
De declaratie voorzien van de volgende gegevens:
- totaalbedrag aanneemsom;
 - totaalbedrag reeds gefactureerd;
 - totaalbedrag deze termijn;
 - totaalbedrag nog te factureren.
- 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, , algemeen en administratief**
- 01 07 01 Waarde en vorm zekerheidstelling**
- 05 Een zekerheidstelling, als bedoeld in paragraaf 43a van de UAV 2012, wordt van de aannemer verlangd.
- 01 08 Bijdragen, algemeen en administratief**
- 01 08 01 Bijdrage RAW-systematiek**
- 01 Een 'bijdrage RAW-systematiek', als bedoeld in artikel 01.08.01 van de Standaard, wordt verlangd.
- 01 08 02 Bijdrage Fonds Collectieve Kennis-CT**
- 01 Een 'bijdrage Fonds Collectieve Kennis-CT', als bedoeld in artikel 01.08.02 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, algemeen en administratief**
- 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:
- kapvergunning
 - aanlegvergunning
 - toestemming Stadsregie
 - depots vergunningen

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 parkeervergunning voor zijn personeel en materieel t.b.v. het uitvoeren van alle werkzaamheden en bijkomende werkzaamheden, gedurende de periode als omschreven in dit bestek. Parkeervergunningen zijn verkrijgbaar via de balie van het Stadskantoor, 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 werkteerrein 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 "direct-regelen/wonen-verhuizen-en-verbouwen/vergunningen/gebruik-openbare-plaats-vergunning /"

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 werkteerrein zijn voor rekening en verantwoordelijkheid van de aannemer. Per locatie c.q. werkteerrein wordt een vergunning verstrekt, hierbij rekening houdend met de geldende precario en leges per locatie.

4. In het inrichten van het werkteerrein is begrepen het aanvoeren en opstellen van alle voor het werk benodigde (hulp)middelen en veiligheidsvoorzieningen. Het werkteerrein dient met bouwhekken te worden afgesloten. Voorafgaand aan het inrichten van het werkteerrein dient de staat van het werkteerrein gemeenschappelijk door de opdrachtgever en de aannemer te worden vastgesteld.

Voor de prijsvorming uitgaan dat binnen een straal van 100 meter van het betreffende object een werkteerrein kan/mag worden ingericht.

01 11 Verband met andere werken, algemeen en administratief**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:

Regulier onderhoud Openbare Verlichting / OVL-net

01 12 Maatregelen in verband met het verkeer, algemeen en administratief**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.

HFD PAR ART LID

- 01 13 Kwaliteitsplan, algemeen tijdschema, werkplan en flexibele uitvoeringstermijn**
- 01 13 06 Algemeen**
- 02 Naast een algemeen tijdschema wordt van de aannemer een gedetailleerd werkplan, als bedoeld in paragraaf 26 lid 6 van de UAV 2012, verlangd omvattende:
- straatwerkplan waarin respectievelijk mechanisch straten en handmatig straten is opgenomen conform de bepalingen in 31.43.02 van deel 3 van dit bestek
 - het werk dient gefaseerd uitgevoerd te worden, zodanig dat de weg bereikbaar blijft voor hulpdiensten. Voor de hulpdiensten moet worden aangehouden dat maximaal 80 meter straat per fase wordt opgebroken. De bewoners dienen te voet hun woning te kunnen bereiken. Het faseringsplan dient ter goedkeuring aan de veiligheidsregio te worden voorgelegd.
 - weekplannen, elke woensdag voorafgaand aan de betreffende week waarin werkzaamheden aan de openbare verlichting worden uitgevoerd.
- 01 14 Bouwstoffen, algemeen en administratief**
- 01 14 02 Keuring van bouwstoffen (gecertificeerde bouwstoffen)**
- 01 Bouwstoffen die drie maanden voor de dag van aanbesteding leverbaar zijn met:
- KOMO-(attest-met-)productcertificaat;
 - KIWA-keur voor bouwstoffen ten behoeve van waterleidingen;
 - KEMA-keur voor bouwstoffen ten behoeve van kabelwerk.
- 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.
- 03 Bij het transport, de opslag en de verwerking van bouwstoffen als bedoeld in lid 01, de voorschriften welke daaromtrent in het bestek zijn opgenomen volgen, alsmede, voor zover daarmee niet in strijd, de richtlijnen vermeld in de kwaliteitsverklaringen.
- 04 Wanneer de aannemer bouwstoffen, waarvan levering met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 01 mogelijk is, wenst te betrekken van een producent die deze bouwstoffen niet met deze kwaliteitsverklaring levert, worden de desbetreffende bouwstoffen door of vanwege de directie gekeurd overeenkomstig paragraaf 18 van de UAV 2012, met dien verstande dat de hieraan verbonden kosten voor rekening van de aannemer komen.
- 01 14 08 Procescertificatie**
- 01 Voor de uitvoering van in het bestek omschreven werkzaamheden is een geldig KOMO-procescertificaat vereist dan wel een schriftelijke verklaring van een certificatie-instelling die daartoe is geaccrediteerd door de nationale accreditatie-instelling (in Nederland: Raad voor Accreditatie).
- Met deze verklaring verklaart de certificatie-instelling dat het toelatingsonderzoek, als bedoeld in de Nationale beoordelingsrichtlijn, die de grondslag vormt voor het procescertificaat, volledig naar tevredenheid is afgerond met uitzondering van de beoordeling van het uitvoeringsproces op werklocatie.
- Indien een dergelijke verklaring wordt verstrekt, verplicht de aannemer zich het uitvoeringsproces van het onderhavige werk door de desbetreffende certificatieinstelling te laten beoordelen conform de hieraan in de desbetreffende beoordelingsrichtlijn gestelde eisen.
- Hiertoe moet de aannemer vóór aanvang van de desbetreffende werkzaamheden een bewijs overleggen dat de certificatie-instelling deze beoordeling zal uitvoeren.
- 02 Vóór aanvang van de desbetreffende werkzaamheden verstrekt de aannemer de directie een kopie van het op zijn naam of op naam van de in te schakelen onderaannemer gestelde certificaat c.q. de verklaring.
- 04 Vóór aanvang van de desbetreffende werkzaamheden verstrekt de aannemer de directie een kopie van het op zijn naam of op naam van de in te schakelen onderaannemer gestelde certificaat. Vóór aanvang van de desbetreffende werkzaamheden verstrekt de aannemer de directie een kopie van het op zijn naam of op naam van de in te schakelen onderaannemer gestelde certificaat.
- 01 15 Garantie**

HFD PAR ART LID

01 15 01**Algemeen**

- 01 Er wordt van de aannemer een garantieverklaring verlangd conform paragraaf 22 van de U.A.V. voor de conservering van kunstwerken voor de duur van 5 jaar
- 02 In afwijking van paragraaf 22 lid 4 van de U.A.V. 2012 dienen de garantieperiode in te gaan op de datum van oplevering van het gehele werk.
- 03 De garantie is als volgt:
- Aansluitende aan de datum van de oplevering zal een garantieperiode van 5 jaar met afbouwende schaal, op de uitgevoerde conserveringswerkzaamheden ingaan.
 - De garantie houdt in dat de conservering gedurende de genoemde tijdsperiode geen gebreken vertonen.
 - Indien gebreken optreden waarvan de herstelkosten meer dan twee procent van de oorspronkelijk aanneemsom (excl. BTW) bedragen, dan gelden voor de volgende gezamenlijke maximale kosten van herstel onderstaande percentages van die aanneemsom:

1e jaar	100%
2e jaar	80%
3e jaar	60%
4e jaar	40%
5e jaar	20%

01 16**Verzekeringen, algemeen en administratief****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.
- 10 De aannemer(s) is/zijn verplicht ten aanzien van onderhavig project een Aansprakelijkheid Verzekering voor Bedrijven (A.V.B.) af te sluiten en in stand te houden met een minimaal verzekerd bedrag van € 5.000.000,- p.g.
- 11 Aannemersmaterieel, waaronder werktuigen, gereedschappen, machines etc., alsmede keten, loodsen en de inventaris daarvan, is van de verzekering uitgesloten en de opdrachtgever aanvaardt hiervoor geen aansprakelijkheid.

HFD PAR ART LID

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 schade 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 werkkrisico.

01 17 Vrijgekomen materialen, algemeen en administratief**01 17 07 Plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen**

- 01 Een plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen, als bedoeld in artikel 01.17.07 lid 01 van de Standaard, wordt verlangd voor de volgende vrijgekomen materialen:
- alle vrijgekomen materialen.
 - Let op: prikmasten niet binnen een straal van 1 meter van de lichtmast plaatsen.

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 Vergunninghouders 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 stortkosten van de restmaterialen dienen in de aannemingsom 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, wegebouw, 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**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 22 Te beschermen plant- en diersoorten, algemeen en administratief

HFD PAR ART LID

- 01 22 03 Plan van aanpak voor het omgaan met te beschermen plant- en diersoorten**
- 02 Een plan van aanpak als bedoeld in artikel 01.22.03 lid 01 van de Standaard 2020 wordt verlangd.
- 03 Graafwerkzaamheden in de nabijheid van te behouden bomen dienen te worden uitgevoerd in het bijzijn van een groenspecialist van Stadswerk 072.
- 01 25 Vakopleiding, algemeen en administratief**
- 01 25 01 Te werk stellen van leerlingen**
- 01 De aannemer stelt tijdens de uitvoering leerlingen te werk die een gecombineerde leer-/arbeidsovereenkomst hebben aangegaan met een door het landelijk orgaan van het leerlingwezen erkend Samenwerkingsverband voor de Praktijkopleiding in de Grond-, water- en wegebouw (SPG).
- 02 De leerlingen, als bedoeld in lid 01, dienen te werk te worden gesteld als:
- a. aankomend straatmaker of straatmaker;
- b. GWW-werker of vakkracht GWW.
- Het totaal aantal leerlingen dient ten minste 1 te bedragen, gedurende ten minste 100% van de tijd, dan wel een zelfde aantal mandagen voor het totaal aantal leerlingen gedurende het gehele werk.
- 03 Uiterlijk twee weken na de dag waarop het werk is opgedragen, verstrekt de aannemer aan de directie de volgende gegevens:
- a. de wijze waarop de aannemer invulling geeft aan het gestelde in lid 02;
- b. wie als praktijkbegeleider/mentor zal fungeren;
- d. een door het SPG verstrekte verklaring waaruit blijkt welke afspraken hij met het SPG heeft gemaakt om te waarborgen dat er daadwerkelijk leerlingen te werk worden gesteld en opgeleid.
- 04 De leerlingen dienen te worden begeleid door een door de aannemer aan te stellen praktijkbegeleider/mentor die ten minste in het bezit is van een door het landelijk orgaan van het leerlingwezen erkend deelnamebewijs aan een cursus praktijk-leermeester/mentor of een verklaring van vakbekwaamheid afgegeven door het landelijk orgaan van het leerlingwezen.
- 05 De aannemer verleent, naast de door de wet aangewezen functionaris, tevens toegang tot het werk aan de opleidingsconsulent van het landelijk orgaan van het leerlingwezen en een daartoe door het SPG aangestelde functionaris ter controle c.q. bespreking van het verloop van de opleiding met de leerling(en) in het bijzijn van de praktijkbegeleider/mentor.
- 06 De aannemer is niet gehouden aan het te werk stellen van leerlingen indien hij een verklaring van SPG kan overleggen waaruit blijkt dat op het gevraagde moment geen geschikte leerling(en) beschikbaar is (zijn).
- 01 26 Informatie, algemeen en administratief**
- 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 (as-built) tekening aangeleverd te worden.
- 02 Uiterlijk zeven kalenderdagen na aanleg van het werk moeten de revisiegegevens digitaal en analoog 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 volgens de NLCS
- 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 volgens de Nauwkeurigheid revisie gegevens volgens de Basisregistratie Grootchalige Topografie Gegevenscatalogus BGT 1.2
Kwaliteitseisen volgens BGT/IMGEO objectenhandboek.
- Oeverwerken:
- locatie en type van overwerken;
 - ankers met type en lengte;
 - Speciale voorzieningen zoals bijvoorbeeld fauna uitstappunten;
- Riolering algemeen:
- aangelegde leidingen, kolken, putten;
 - aangelegde controleputten, erfafscheidingsputten en ontstoppingsstukken;
 - aangepaste leidingen;
 - buitenbedrijf en volgeschuimde leidingen;
 - inlaten met maatvoering vanuit de put;

HFD PAR ART LID

- type, diameter, kleur en labels van de leidingen;
- type hulpstukken en dwarsverbindingen;
- door de opdrachtgever toegekende nummers aan objecten;
- appendages;
- bijbehorende handleidingsboeken;
- gestuurde boringen;

Kunstwerken.

Openbare verlichting:

- volgens IBOV standaard revisie. (vigerend IBOV tekentool op te vragen bij Beheerder OVL Alkmaar.)
- uitleg tekenwijze beschreven in bijlage "IBOV tekentool".

Verkeersregelinstallaties:

- volgens programma van eisen Revisietekenwerk VRI Alkmaar, in de bijlage "PvE Revisiewerk VRI Alkmaar"

Verharding:

- Wegdeel, rijbaan, verkeersdrempel, inrit
- Wegdeel, fietspad
- Wegdeel, inrit
- Functiescheidingen (vb. busbaan, rabbatstrook, parkeerstrook)
- Verhardingssoort bij elementverharding ook formaat en verband.

- 03 Het tekenwerk dient in dgn en pdf bestand vastgelegd te worden, waarbij gebruik wordt gemaakt van de werkomgeving van de gemeente Alkmaar. De in de werkomgeving aangegeven levels en symbolen dienen gebruikt te worden. Er dienen aparte referencebestanden of models gemaakt te worden van de:
- topografische ondergrond
 - riolering;
 - openbare verlichting;
 - verkeersregelsinstallaties;
 - mantelbuizen voor glasvezel;
 - kunstwerken.
- 04 De directie verstrekt bij de aanvang van het werk aan de aannemer de digitale ondergrond met de werkomgeving van de gemeente Alkmaar ten behoeve van de in lid 01 genoemde revisietekeningen.
- 05 De aannemer dient binnen zeven kalenderdagen na aanleg de revisie van het aangelegde werk per e-mail te verstrekken aan de directie. Tevens dient de aannemer van deze revisie een kleurenafdruk met schaal 1:200 ter controle aan de directie aan te bieden.
- 06 Na voltooiing van het werk dient de aannemer in tweevoud een dataopslag aan te leveren waar de revisie van het gehele werk op staat, getekend op de in lid 02 en 03 vermelde wijze.
- 07 De revisies van de aannemer en opdrachtgever worden tevens gebruikt voor het opstellen van de meer- en minderwerkstaat.
- 08 De revisietekening moet vergezeld gaan van een document waarin is aangegeven welke landmeetapparatuur is gebruikt en wanneer deze apparatuur voor het laatst is geijkt (kopieën van de ijkrapportage dienen te zijn bijgevoegd)

01 27

Social Return On Investment

HFD PAR ART LID

01 27 01**Algemeen**

- 01 Opdrachtnemer verplicht zich om 2% van de gefactureerde opdrachtsom in te zetten voor SROI. Dit zijn activiteiten die bijdragen aan arbeidsmarktorientatie, sectororiëntatie en/of duurzame arbeidstoeleiding. Dit percentage is bepaald met meewegen van alle aspecten van de onderhavige Overeenkomst. Voor de invulling van de SROI-eis wordt in samenspraak met de coördinator SROI, na gunning een plan opgesteld. Meer informatie over SROI vindt u in de bijlage Handrekening SROI.
- 02 Indien Opdrachtnemer werkt met derden blijft Opdrachtnemer hoofdelijk aansprakelijk voor deze SROI-verplichting.
- 03 De daadwerkelijke invulling van de SROI-verplichting mag ook breder dan op onderliggende Overeenkomst worden verwezenlijkt.
- 04 De SROI-coördinator kan de opdrachtnemer adviseren en ondersteunen bij de invulling van de SROI-verplichting. Zij monitort de voortgang, faciliteert waar nodig en legt verbindingen tussen samenwerkingspartners, zoals het Werkgeversservicepunt Noord-Holland Noord en het onderwijs. Daarnaast staat zij in contact met de inkopers en contractmanagers van de gemeenten en houdt hen op de hoogte van de stand van zaken. De opdrachtnemer blijft altijd eindverantwoordelijk voor de invulling van de SROI-verplichting.
- 05 Indien Opdrachtnemer werkt met derden blijft Opdrachtnemer hoofdelijk aansprakelijk voor deze SROI-verplichting.
- 06 De hoogte van de SROI-verplichting wordt vastgesteld op basis van de geraamde opdrachtsom en wordt gedurende de looptijd van de Overeenkomst bijgehouden en - indien noodzakelijk - aangepast aan de daadwerkelijke opdrachtsom.
- 07 Door inschrijving verklaart de Leverancier zich akkoord met bovenvermelde bepalingen.

HFD PAR ART LID

10 Werk algemene aard**10 0 Werk algemene aard, algemeen****10 07 Meet- en verrekenmethoden****10 07 01 MKI-berekening**

01 01 Bij oplevering toont de opdrachtnemer de gerealiseerde MKI-waarde aan. De opdrachtnemer dient een aparte MKI-berekening te maken, met behulp van het As-Built format genaamd "Rekenmodule As-built", dat na opdrachtverstrekking aan de opdrachtnemer door de opdrachtgever wordt verstrekt.

Bij oplevering dienen daartoe de volgende bewijslasten ingediend te worden:

1. Excel document "Rekenmodule As-built", waarbij het document is aangevuld met "As-Built" gegevens zoals:
 - Toegepaste producten
 - Toegepaste mengsels
 - Geleverde hoeveelheden
 - Transportafstand
 - Ingezette transportstukken
 - Ingezette materieelstukken
 - Indien van toepassing, voor module A1-A3 geverifieerde EPD's/LCA's welke voldoen aan de vereisten zoals gedefinieerd in paragraaf 1.9 van het "Protocol berekenen en aantonen MKI-waarde".
2. Een mappenstructuur met bijbehorende bewijslasten behorende bij het Excel document "Rekenmodule As-built", waarmee navolgbaar en verifieerbaar de werkelijk gerealiseerde MKI-waarde kan worden getoetst. In de basis kan hiervoor worden uitgegaan van het standaard opleverdossier, welke informatie bevat om de berekening te controleren (aanvoerregistratie, pak-/weegbonnen, dag-/ weekrapportage). Geverifieerde EPD's/LCA's, tankbonnen & bewijs groene energielevering (indien van toepassing) zijn hier aanvullend op.

HFD PAR ART LID

21 Technische bepalingen 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.

HFD PAR ART LID

22 Grondwerken**22 0 Grondwerken, algemeen****22 06 Bouwstoffen, Grondwerken, algemeen****22 06 08 Te leveren zand**

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

22 07 Meet- en verrekenmethoden Grondwerken, algemeen**22 07 19 Meetapparatuur**

01 In aanvulling op artikel 22.07.02 lid 02 en artikel 22.07.03 lid 02 van de Standaard wordt bepaald dat de verticale meetnauwkeurigheid (z) van de toe te passen meetapparatuur ten minste 0,01 m en de horizontale meetnauwkeurigheid (x, y) ten minste 0,01 m moet bedragen.

04 Ten minste een week voorafgaand aan de desbetreffende werkzaamheden dient de aannemer aan te tonen dat de in lid 01 genoemde meetnauwkeurigheden kunnen worden behaald. Tevens legt de aannemer aan de directie een meetprotocol over, waarin de procedures en de beheersing van het meetproces zijn beschreven.

HFD PAR ART LID

- 23** **Technische bepalingen drainage**
- 23 1** **Horizontale drainage**
- 23 12** **Eisen en uitvoering Horizontale drainage**
- 23 12 13** **Dichtheid aanvullingen**
 - 01 Aanvullingen van sleuven, putten en dergelijke zoveel mogelijk eenzelfde dichtheid geven als de omringende grondslag, opdat geen zettingsverschillen optreden.
- 23 17** **Meet- en verrekenmethoden Horizontale drainage**
- 23 17 01** **Meting lengte drainreeks**
 - 02 In afwijking van het bepaalde in artikel 23.17.01 lid 01 van de Standaard wordt bepaald dat de lengte van de drainreeksen, waarin tevens de lengte is begrepen van de verwerkte eindbuizen, putten, doorspuitvoorzieningen en verbindingstukken, wordt bepaald door meting in het werk.

HFD PAR ART LID

24 Sleuf- en sleufloze technieken**24 0 Deelhoofdstuk 24.0****24 02 Eisen en uitvoering, Sleuf- en sleufloze technieken****24 02 01 Grondwerk aanvulling**

- 07 De grond waarmee de sleuven worden gedicht, dient vrij te zijn van materialen die ondergrondse voorzieningen kunnen beschadigen.
- 08 De aangevulde grond dient in lagen te worden verdicht; met een maximale laagdikte van 0,20 meter en met een verdichtingsgraad van 20kg/cm².
- 09 Voor het weekeinde, vakanties en feestdagen dienen sleuven te worden gedicht en losliggende materialen van het werkterrein te worden verwijderd.

24 02 02 Kabel- of leidingafdek materiaal en waarschuwingsslint

- 04 Voor grondkabels van Openbare Verlichtingsinstallaties komen alle leden binnen dit artikel te vervallen.

24 02 03 Grondwerk, aanvulling

- 09 Bij een sleufbedekking van graszoden, de graszoden tijdens het aanvullen van de sleuf onder in de sleuf deponeren en de sleuf verder aanvullen met de vrijgekomen grond. Indien van toepassing, op verzoek van de directie de grond inzaaien met graszaad.
- 10 De sleuf mechanisch verdichte in lagen van maximaal 0,20 m. met een verdichtingsgraad van 20kg/cm².
- 12 Lid 09, 10 en 11 zijn alleen van toepassing indien het werk Openbare Verlichting en of Verkeersregel installaties betreft.

24 02 04 Verdichtingsgraad van zand in grondverbetering

- 02 Voor openbare verlichtingsinstallaties komen alle leden binnen dit artikel te vervallen.

24 02 05 Verdichtingsgraad van zand in aanvulling

- 03 Voor openbare verlichtingsinstallaties komen alle leden binnen dit artikel te vervallen.

24 02 09 Grondwerk ten behoeve van openbare verlichtingsinstallaties

- 01 Sleuven en gaten ten behoeve van het aanbrengen van openbare verlichtingsinstallaties dienen voor het einde van een werkweek volledig worden gedicht inclusief straatwerk herstellen..

24 05 Bijbehorende verplichtingen, Sleuf- en sleufloze technieken**24 05 01 Indringingsweerstand voor ontgraven**

- 05 Voor openbare verlichtingsinstallaties komen alle leden binnen dit artikel te vervallen.

24 07 Meet- en verrekenmethoden, Sleuf- en sleufloze technieken**24 07 04 Berekening uit te voeren hoeveelheid grondwerk**

- 02 Indien een vervuiling van de uitkomende grond met meer dan 40% wortels, puin e.d. kan gebruik worden gemaakt van de bestekspost t.b.v. het graven in "vaste grond vervuild met wortels en puin". Bij een lagere vervuilingsgraad dan 40% dient gebruik te worden gemaakt van de bestekspost t.b.v. het graven in "vaste grond". Eventuele bijkomende kosten t.b.v. het verwijderen van wortels, puin e.d. dienen in deze bestekpost te zijn inbegrepen.
- 03 Lid 02 is alleen van toepassing indien het werk Openbare Verlichting betreft.

24 07 05 Bepaling uitgevoerde werkzaamheden

- 08 De lengte sleuf wordt verrekend door opmeting van de lengte sleuf van de revisietekening.
- 09 Lid 08 is alleen van toepassing indien het werk Openbare Verlichting betreft.

HFD PAR ART LID

- 25 Technische bepalingen riolering**
- 25 0 Deelhoofdstuk 25.0**
- 25 02 Eisen en uitvoering, riolering , algemeen**
- 25 02 03 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 1 Deelhoofdstuk 25.1**
- 25 12 Eisen en uitvoering, Aanleg rioleringen**
- 25 12 05 Hardschuim voor buitenwerking stellen leidingen**
- 01 Hardschuim voor buiten werking stellen leidingen dient te zijn Bacel hardschuim RG 22 of aantoonbaar gelijkwaardig.
- 02 Lid 2 niet in bepaling maar in betreffende bestekspost opnemen:
De dichtheid van het hardschuim moet ten minste 22 kg/m³ bedragen. De druksterkte moet 2 x 24 uur na vervaardigen ten minste 0,08 N/mm² bedragen. De druksterkte volgens moet 90 dagen na vervaardiging ten minste 0,2 N/mm² bedragen. De vullingsgraad van de op te vullen leiding dient ten minste 97% (V/V) te bedragen. Binnen 30 seconden nadat het hardschuim de spuitlans heeft verlaten moet het hardschuim "breken".
- 25 12 06 Afsluiten en omleiden afvalwaterstromen**
- 01 De aanvoer van het bovenstrooms riool mag bij droog weer maximaal 8 uur aaneengesloten uren worden afgesloten, tenzij anders wordt vermeld in dit bestek. Indien nodig zal het effluent van deze aanvoer moeten worden opgevangen, gebufferd, omgeleid naar een ander rioolgedeelte of worden afgezogen. Het is niet toegestaan het effluent ongezuiverd in de bodem te laten lopen. De waakhoogte in de omliggende putten bedraagt minimaal 0,50 m1.
gewerkt met een geluidsarme, dubbele pompinstallatie. Bij eventueel noodzakelijke overkluizingen dient rekening te worden gehouden met een vrije doorgang van 4,20 m1.
- 02 De aanvoer van huis- en kolkaansluitingen mag bij droog weer maximaal 2 uur aaneengesloten uren worden afgesloten, tenzij anders wordt vermeld in dit bestek. Indien nodig zal het effluent van deze aanvoer moeten worden opgevangen, gebufferd, omgeleid naar een ander rioolgedeelte of worden afgezogen. Het is niet toegestaan het effluent ongezuiverd in de bodem te laten lopen. De waakhoogte ten opzichte van het straatpeil bedraagt minimaal 0,50 m1. Bij het ontstaan van overlast of milieuschade zijn alle directe en indirecte kosten voor rekening van de aannemer.
- 03 Persleidingen kunnen door opdrachtgever maximaal 8 aaneengesloten uren buiten werking worden gesteld.
Indien nodig zal het effluent van deze aanvoer moeten worden opgevangen, gebufferd, omgeleid naar een ander rioolgedeelte of worden afgezogen. Het is niet toegestaan het effluent ongezuiverd in de bodem te laten lopen.
- 25 13 Informatie-overdracht, Aanleg rioleringen**
- 25 3 Deelhoofdstuk 25.3**
- 25 32 Eisen en uitvoering, Rioolreiniging**

HFD PAR ART LID

- 25 32 03 Rioolreiniging: algemeen**
- 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 putrandspanning na het openen van de put zodanig schoon gemaakt te worden dat het deksel weer goed sluit. Na de reinigingswerkzaamheden eventueel gemorst rioolslib of ander afval direct opruimen
- 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.
- 25 33 Informatie overdracht, rioolreiniging**
- 25 33 03 Voortgangsrapportage**
- 01 In aanvulling van artikel 25.33.03 lid 01 van de Standaard dienen door de aannemer bij het reinigen van riolen de volgende punten te worden vermeld:
- straatnamen en plaats waar gewerkt is;
 - het aantal niet gereinigde riolen per straat, met reden en opgave van de locatie ervan;
 - het aantal afvalstoringen met het aantal tonnage, inclusief bonnummers;
 - eventuele bijzondere omstandigheden.
- 02 De aannemer dient elke maandag voor 17:00 uur een weekrapportage aan de directie aan te leveren, waarin tenminste zijn opgenomen:
- de dagelijkse rapportages volgens lid 01
 - stortbonnen van de voorgaande week.
- 25 35 Bijbehorende verplichtingen, Rioolreiniging**
- 25 37 Meet- en verrekenmethoden, Rioolreiniging**
- 25 37 02 Meetmethode tbv het bepalen van de vervuiling in riolen**
- 01 Indien de vullingsgraad 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 vervuilinggraad 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 vervuilinglijn. Deze lijn wordt gezien als het referentiekader waarop wordt afgerekend. De hoogte van de vervuilinglijn ten opzichte van de bodem wordt gerelateerd aan de hoogte van de buis en uitgedrukt in een percentage. Dit is de vervuilinggraad.

HFD PAR ART LID

- 25 37 03 Meetmethode tbv het bepalen van de vervuiling in putten**
- 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 Rioolinspectie**
- 25 42 Eisen en uitvoering, Rioolinspectie**
- 25 42 03 Rioolinspectie: reguliere inspectie algemeen**
- 01 In aanvulling op het bepaalde in artikel 25.42.03 van de Standaard moet tijdens de inspectiewerkzaamheden ook een hellingshoekmeting worden uitgevoerd.
- 25 42 04 Rioolinspectie: eisen aan het te leveren beeldmateriaal**
- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 25.03.04 lid 03 van de Standaard moet de resolutie van de beelden tenminste
- 02 In afwijking van het bepaalde in artikel 25.42.05 lid 05 van de Standaard moet het aantal frames per seconde voor te leveren videobeelden tenminste ... frames per seconde bedragen.
- 25 42 05 Rioolinspectie: eisen aan het te leveren beeldmateriaal**
- 01 Het door de aannemer aan te leveren digitaal beeldmateriaal dient aan de volgende kwaliteitseisen te voldoen:
- Medium: Harde schijf
 - Kleurencamera
 - Beeldlijnen minimaal 400 (PAL)
 - Resolutie: 720 x 576 (mpeg2), leveren in een ander formaat is alleen toegestaan als hiervoor toestemming is verleend en/of dit in het bestek is opgenomen
 - Bitrate: minimaal 2,4 Mb/s (mpeg2)
 - Beeldopbouw (ook van opname): minimaal 25 fps
 - Opname zonder geluidsspoor
- De harde schijf dient een afspeelprogramma te bevatten om de videobeelden te kunnen afspelen. Het afspeelprogramma dient te werken onder Windows 11. Het afspeelprogramma dient de volgende opties te hebben:
- Pauze van een videobeeld
 - Afdruk van een videobeeld
 - Opslaan van een videobeeld
 - Lijst met geïnspecteerde strengen
 - Lijst met geconstateerde schadebeelden per streng
 - Filterselectie van schadebeelden op de lijst met geconstateerde schadebeelden
 - Selectie van een videobeeld aan de hand van streng en schadebeeld
 - Mogelijkheid om videobeelden full-size weer te geven
- De administratieve gegevens in het afspeelprogramma moeten conform de GWSW-RibX indeling worden opgeslagen en verwerkt.
- 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**

HFD PAR ART LID

25 43 01 Verstreken van inspectiegegevens

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 25.43.03 lid 01 van de Standaard moeten de inspectiegegevens ...
- 02 In aanvulling op het bepaalde in artikel 25.43.03 lid 02 van de Standaard moeten de werktekeningen ook analoog worden verstrekt aan de directie.
- 03 In afwijking van het bepaalde in artikel 25.43.03 lid 05 van de Standaard hoeft de benodigde codec voor het bekijken van het beeldmateriaal niet te worden meegeleverd met de inspectiegegevens.
- 04 In afwijking van het bepaalde in artikel 25.43.03 lid 06 van de Standaard is het aanbrengen van wijzigingen in de basisinformatie van de stamgegevens die door de opdrachtgever zijn verstrekt niet toegestaan.
- 05 In aanvulling op het bepaalde in artikel 25.43.03 van de Standaard moeten de classificaties van de waargenomen toestandsaspecten conform de classificatiemethodiek zoals omschreven in 'RIONED rapport 2019-02' door de aannemer worden toegevoegd aan de rapportage van de inspectie (pdf-rapport).

25 43 03 Verstreken van inspectiegegevens

- 07 In aanvulling op het bepaalde in artikel 25.43.03 lid 02 van de Standaard dienen op de werktekeningen de IDnummers van de geïnspecteerde objecten, de inspectierichting en geconstateerde bijzonderheden tijdens de inspectie te worden vermeld. Indien van toepassing dienen de gemeten bob-hoogtes op de werktekeningen te worden vermeld.
De tekeningen aanleveren in pdf-formaat, welke op het opslagmedium, bij het bijbehorende RibX-bestand wordt opgeslagen.
 - 08 Het inspectierapport in pdf-formaat dient ten minste de volgende onderdelen te bevatten:
 - het bestek- en rapportnummer;
 - opdrachtgever, tekeningnummer en wegverharding;
 - datum en plaats inspectie;
 - dorpskern en straatnaam;
 - een voorblad met daarop de straten waarin de geïnspecteerde leidingen liggen;
 - een informatief overzicht met daarin minimaal het rapportnummer, naam van de opdrachtgever, de datum, de soort inspectie, de naam van het reinigingsbedrijf, en de naam van het inspectiebedrijf;
 - een tabel met daarin de volgende gegevens per streng, gesorteerd op straatnaam en oplopend IDnummer.: wijknaam, straatnaam, ID-nummer, beginputnummer, eindputnummer, inspectiedatum, strenglengte en inspectielengte, met per straat een totaal van de streng- en inspectielengte;
 - een tabel met daarin de volgende gegevens per streng, gesorteerd op straatnaam en oplopend IDnummer.: straatnaam, ID-nummer, beginputnummer, eindputnummer, bovengelegen type verharding, gemeten b.o.b. t.o.v. putrand in beginput, gemeten b.o.b. t.o.v. putrand in eindput, vorm, afmetingen breedte en hoogte, type verbinding en materiaal;
 - een inlatentabel met daarin de volgende gegevens per streng, gesorteerd op straatnaam en oplopend ID nr.: ID-nummer, beginputnummer, eindputnummer, een overzicht van het aantal en type inlaten per streng;
 - een samengestelde foutentabel met daarin de hoogst waargenomen schade per hoofdcode per streng, gesorteerd op straatnaam en oplopend ID-nummer;
 - per streng een overzicht van de algemene gegevens van de geïnspecteerde leiding.
 - per streng een opsomming van de waargenomen toestandsaspecten conform NEN-EN 13508-2 en het document "RIONED rapport 2019-01", waarbij tevens de classificatie van de toestandsaspecten conform het document "RIONED rapport 2019-02" wordt toegevoegd.
 - per streng een afdruk van de gemaakte foto's;
 - per streng een grafiek van de resultaten van de hellingmeting;
 - doorlopende hoogtemeting (max. maatafwijking van +/- 2 mm);
 - geconstateerde afwijkingen aangeven op de tekeningen en in het rapport;
 - 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.
-

HFD PAR ART LID

25 43 06**Inspectierapport, Rioolinspectie**

- 01 De visuele inspectie rapporteren volgens het GWSW-RibX (versie 1.5.1) 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 de harddisk. Elk GWSW-RibX-bestand bevat maximaal 100 riool-ID's en elk riool-ID is uniek.
- 02 De gehele opname moet in kleur en dermate trillingsvrij, scherp, contrastrijk en verlicht te zijn, dat toestandsaspecten vanuit het digitale beeldmateriaal eenvoudig zijn te herkennen en te classificeren.
Vastleggen van de videobeelden moet digitaal plaatsvinden zonder tussenkomst van een analogo medium.
- 03 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 opslagmedium 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
- 04 Het waarnemingenrapport van de inspectieresultaten dient als (niet beveiligde) pdf meegeleverd te worden.
- 05 Indien niet toegankelijke inspectieputten worden geconstateerd, dienen deze op tekeningen en in het rapport te worden vermeld.
- 06 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.
- 07 De aannemer dient direct na het constateren van mogelijk meer- of minderwerk de toezichthouder van de opdrachtgever in kennis te stellen.
- 08 Inspectiecriteria: Het niet voldoen aan één van de criteria van de bepalingen in paragraaf 25 42 leidt tot afkeuring van de inspectie en het niet voldoen aan één van de bovengenoemde criteria leidt tot afkeuring van de rapportage.
- 09 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.
- 10 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 asrichting 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****25 45 02****Visuele inspectie**

- 01 Tijdens de inspectiewerkzaamheden moeten alle toestandsaspecten volgens NEN-EN 13508-2 waarneembaar zijn.
- 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 verdekte putten.
- 06 De rioolinspectie sluit direct aan op de reiniging.

HFD PAR ART LID

- 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 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.

HFD PAR ART LID

- 26 Technische bepalingen kabelwerk**
- 26 0 Kabelwerk, algemeen**
- 26 02 Eisen en uitvoering, kabelwerk**
- 26 02 01 Kabelwerkzaamheden, algemeen**
- 01 Een eis is dat alle kabelwerkzaamheden aan de Openbare verlichting dienen te worden uitgevoerd door een erkende CKB Installateur. Dit betekent dat het verwijderen, maar ook het aanbrengen van kabels enkel en alleen door hen mogen worden uitgevoerd.
- 02 Indien een kabel niet verwijderd kan worden, zal dit, met beheerder OVL, overlegd moeten worden, en pas bij toestemming van de beheerder OVL worden toegestaan. Dit dient schriftelijk in een bouwverslag te worden opgenomen.
- 26 02 02 Kabelbuizen en kabelkokers**
- 03 Indien het werk Openbare Verlichting betreft dient er altijd een boorplan opgesteld te worden.
- 04 Kabelbuizen dienen aan weerszijden (circa) 0,5 m buiten de verharding te reiken.
- 05 Lid 03 en 04 zijn allen van toepassing indien het werk Openbare Verlichting betreft.
- 26 02 04 Kabelzegels**
- 04 Kabelzegels dienen om de 3,0 m te worden aangebracht.
- 05 Kabelzegels behoeven niet te worden aangebracht om grondkabels waarbij de buitenmantel grijs met vier groene strepen is. (EO/EG-YMeKasz OV).
- 26 02 05 Afsluiten kabeleinden**
- 03 Bij een onderbreking van kabelwerkzaamheden van Openbare Verlichting een open kabeleinde tijdelijk afsluiten met zelfvulcaniserende tape.
- 04 Bij een onderbreking van kabelwerkzaamheden van Openbare Verlichting langer dan 1 week een open kabeleinde afsluiten met een eindmof.
- 26 02 08 Aanbrengen grondkabels voor verlichtingsinstallaties**
- 01 In grondkabels (hoofdkabels) voor Openbare Verlichtingsinstallaties mogen geen verbindingsmoffen worden toegepast.
- 02 Lid 01 komt te vervallen indien de benodigde lengte niet op een standaard haspel is te leveren of als de benodigde lengte om praktische redenen niet in zijn geheel is te verwerken.
- 03 Bij toepassing van in lid 01 genoemde verbindingsmoffen mag alleen na overleg van de directie.
- 04 De aan te brengen moffen (aftakmoffen en verbindingsmoffen) dienen zoveel mogelijk te worden gecombineerd.
- 05 Bij het aanbrengen van aftakmoffen dienen de aders van de hoofdkabel niet onderbroken te worden.
- 06 Grondkabels (aansluitkabel) van lichtpunten mogen maximaal verlengd worden met 6,0 m.
- 07 Alle toe te passen moffen dienen te zijn uitgevoerd als spuit- wikkelmof.
- 26 05 Bijbehorende verplichtingen**
- 26 05 01 Kabelbuizen en -kokers**
- 04 Tot het aanbrengen van kabelbuizen t.b.v. Openbare Verlichting wordt tevens gerekend het aanbrengen van een trekkoord welke aan weerszijde van de kabelbuis van voldoende lengte is.
- 26 05 07 Verwijderen grondkabels**
- 01 Bij het verwijderen van grondkabels van Openbare Verlichting dient tevens gerekend het ontdoen van vuil, grond en chemische verontreiniging, en afvoeren naar een erkend voor dit werk gecertificeerde verwerker.
- 26 06 Bouwstoffen, Kabelwerk**
- 26 06 01 Keuring moffen en te gebruiken aftakklemmen e.d.**
- 01 Voor de fabricage van verbindingen (moffen) mag alleen gebruik worden gemaakt van klemmen, moffen en persverbinders welke door de directie zijn goedgekeurd.
- 26 07 Meet- en verrekenmethoden, Kabelwerk**
- 26 07 01 Meting kabellengte**
- 04 De verwerkte hoeveelheden grondkabel t.b.v. Openbare Verlichting bij nieuw te graven tracé geschied aan de hand van opname van revisietekening waarbij een overlengte van 3% gerekend mag worden.

HFD PAR ART LID

- 26 1 Deelhoofdstuk 26.1**
- 26 12 Eisen en uitvoering, Energiegrondkabels**
- 26 12 02 Aanbrengen grondkabels**
03 Voor grondkabels t.b.v. Openbare Verlichting geldt:
Ter plaatse van een te maken verbinding (mof) een overlap aanbrengen van: 2,00 m
Ter plaatse van een lichtmast een overlengte ondergronds aanbrengen van: 2,00 m
- 26 12 06 Verwijderen grondkabels**
02 Bij het verwijderen van een aansluitkabel van de Openbare Verlichting dient op 0,8 m vanuit de aftakmof de aansluitkabel op eindmof te worden gelegd. Het restant aansluitkabel moet met tie-wraps gestrekt langs de hoofdkabel worden bevestigd.
- 26 13 Informatie-overdracht, Energiegrondkabels**
- 26 13 01 Revisieschetsen Openbare Verlichting**
01 Van alle kabelaanleg dient het revisiewerk ingewonnen te worden volgens:
"Invulinstructie MAATSCHETSEN IBOV-BHAL" en;
"Invulinstructie REVISIE OVL IBOV-BHAL".
- 26 15 Bijbehorende verplichtingen, Energiegrondkabels**
- 26 15 02 Afdekken van energiegrondkabels**
02 Voor grondkabels van Openbare Verlichting geldt: aan het einde van een werkdag of bij een onderbreking van de werkzaamheden, kabels bestemd voor verlichtingsinstallaties afdekken met een laag grond van ten minste 0,10 m.
- 26 16 Bouwstoffen, Energiegrondkabels**
- 26 16 03 Grondkabels voor verlichtingsinstallatie**
01 Grondkabels t.b.v. Openbare Verlichting moeten vrij van halogeen zijn.
02 De buitenmantel van grondkabels voor verlichtingsinstallaties dient grijs met vier groene strepen (in de lengte richting) te zijn.

HFD PAR ART LID

33 Afschermingsvoorzieningen

HFD PAR ART LID

- 34 Technische bepalingen verlichting**
- 34 1 Verlichting**
- 34 11 Begrippen**
- 34 11 03 Aansluiting van verlichtingsobjecten**
- 02 Te verstaan is onder:
- a. meervoudige aansluiting: wijze van aansluiten waarbij meer dan één aansluitkabels op het aansluitpunt van een verlichtingsobject is doorgezet.
- 34 12 Eisen en uitvoering**
- 34 12 02 Aanbrengen van lichtmasten**
- 03 Na het plaatsen van een lichtmast de element verharding herstellen met alleen hele tegels/klinkers, de restruimte dient opgevuld te worden met voegmiddel met een dikte van . 0,10 m.
- 04 Bij het plaatsen van gietijzeren lichtmasten komt lid 04 te vervallen en dient de elementverharding op maat te worden hersteld.
- 05 Na het plaatsen van de lichtmast de luiksluitingen voorzien van kopercompound montage pasta.
- 06 De nummering op lichtmasten aanbrengen in overleg met de Beheerder.
- 07 De plaats van de nummering:
Conform de AVOV 2022 - Algemene Voorwaarden Openbare Verlichting
- 08 Oude nummering dient te worden verwijderd.
- 34 12 06 Aansluiten van lichtmasten**
- 01 De aansluitkabel dient bij de aansluitvoorziening aan de linker zijde afgemonteerd te worden.
- 02 Bij in-uit-aansluiting dient de uit-aansluitkabel aan de rechterzijde van de aansluitvoorziening afgemonteerd te worden.
- 03 Er dient een vereffeningsleiding aangebracht te zijn tussen de beschermingsleiding van de aansluitkabel (aansluitvoorziening) en de lichtmast.
- 04 Flexibele leidingen in lichtmasten dienen zodanig te zijn aangebracht dat er geen druiwater in de aansluitvoorziening kan lopen.
- 05 Er mag geen aarde-nul verbinding aangebracht zijn.
- 34 13 Informatie-overdracht, Verlichting**
- 34 13 05 Uitvoeren van werkzaamheden aan elektrische installatie**
- 02 De aan te wijzen persoon welke de rol als Werkverantwoordelijke zal invullen dient te minste een middelbaar elektrotechnische niveau verkregen door opleiding en/of ervaring te hebben.
- 03 De Installatieverantwoordelijke zal de elektrotechnische bekwaamheid van de aan te wijzen persoon toetsen.
- 04 De aanwijzing als Werkverantwoordelijke zal schriftelijk vastgelegd worden door de Installatieverantwoordelijke.
- 05 De Werkverantwoordelijke zal moeten handelen overeenkomstig met de NEN3140.
- 06 Zonder Werkverantwoordelijke mogen er geen werkzaamheden plaatsvinden aan elektrische installaties van de gemeente.
- 07 De Werkverantwoordelijke zal coördineren met de Installatie verantwoordelijke gemeente Alkmaar omtrent (o.a.):
- a) Verkrijgen van sleutels t.b.v. toegang tot installaties;
- b) Elektrotechnische veiligheid en werkzaamheden;
- c) Uitschakelen of opnieuw inschakelen van installaties.
- 34 14 Risicoverdeling en garanties, Verlichting**
- 34 14 02 Vervangen van defecte lampen**
- 01 De aannemer vervangt voor zijn rekening door hem geleverde lampen als deze binnen 4100 branduren defect zijn geraakt.
- 34 14 03 Verwijderen armaturen**
- 01 Het te verwijderen wandarmatuur dient op een dusdanige wijze te worden behandeld dat er geen schade ontstaat aan armatuur en muur. De muren moeten in hun oorspronkelijke staat worden teruggebracht na verwijdering van het armatuur. De overtollige bevestigingsmiddelen moeten worden verwijderd.
Eventuele gaten welke zijn ontstaan door het bevestigingsmateriaal van de uithouder, dienen te worden hersteld door het in metselen van hele originele bakstenen

HFD PAR ART LID

- 51 Groenvoorzieningen**
- 51 0 Groenvoorzieningen, algemeen**
- 51 02 Eisen en uitvoering, Groenvoorzieningen, Algemeen**
- 51 02 11 Insporingsdiepte van materieel**
 - 01 De insporingsdiepte van materieel ten behoeve van het bemesten/zaaien/bezoden/planten/bezanden mag ten hoogste 10 mm bedragen.
- 51 5 Bomen**
- 51 52 Eisen en uitvoering, Bomen**
- 51 52 25 Opleiding boomverzorgers**
 - 01 De werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd door boomverzorgers die aantoonbaar voldoen aan de eisen die ten grondslag liggen aan het European Treeworker certificaat, zoals wordt afgegeven onder auspiciën van de European Arboricultural Council en erkend door de Stichting Groenkeur.
- 51 52 26 Opleiding boomveiligheidscontroleur**
 - 01 De boomveiligheidscontroles dienen te worden uitgevoerd door controleurs die aantoonbaar voldoen aan de eisen die ten grondslag liggen aan het certificaat voor boomveiligheidscontroleurs, zoals wordt afgegeven door de Stichting Groenkeur.

HFD PAR ART LID

- 62 Tijdelijke verkeersmaatregelen**
- 62 0 Tijdelijke verkeersmaatregelen, algemeen**
- 62 02 Eisen en uitvoering**
- 62 1 Algemeen**
- 62 12 Eisen en uitvoering, verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering, Algemeen**
- 62 12 01 Plaatsen bebording**
01 Randon lichtmasten mogen binnen een straal van een meter geen prikborden worden toegepast.
- 62 15 Bijbehorende verplichtingen, Verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering, Algemeen**
- 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.

HFD PAR ART LID

80 Funderingslagen**80 1 Verhardingslagen van steenmengsel****80 17 Meet- en verrekenmethoden****80 17 01 Controleren van de Verdichtingsgraad**

- 04 De verdichtingsgraad van het aangebrachte steenmengsel in het proefvak van 1.000 tot 2.000 m², na iedere toename van het aantal walsgangen met twee, bepalen overeenkomstig het gestelde in de navolgende leden.
- 05 Bepaal telkens op vijf aselekt gekozen plaatsen de droge dichtheid door middel van de CMC-methode (proef 4), de zandmethode (British Standard B.S. 1377: 1990), de grindmethode (proef 7), of de nucleaire methode (proef 8).
- 06 Bepaal van het materiaal dat vrijkomt ter plaatse van elk van de meetpunten als bedoeld in lid 05, de eenpuntsproctordichtheid (proef 10).
- 07 Bereken de verdichtingsgraad, met een nauwkeurigheid van 1%, als het quotiënt van de droge dichtheid bepaald volgens lid 05 en de waarde van de eenpuntsproctordichtheid van het monster als bedoeld in lid 06, vermenigvuldigd met 100%.

HFD PAR ART LID

83 Technische bepalingen, Elementenverhardingen**83 1 Straatwerk****83 12 Eisen en uitvoering****83 12 04 Eisen aan ondergrond voor prefab betonnen verkeersgeleidelementen**

- 01 De dikte van het legbed voor aanbrengen van prefab betonnen verkeersdrempels, verkeersplateaus en verkeerskussens dient minimaal 100 mm te bedragen.
- 02 De beddingsconstante K van de ondergrond voor aanbrengen van prefab betonnen verkeersdrempels, verkeersplateaus en verkeerskussens dient minimaal 70 MN/m³ te bedragen.
- 03 Het legbed dient op een diepte van minder dan 1,0 meter beneden wegdekniveau een minimale verdichtingsgraad (proctorwaarde) van 98% te behalen.

83 12 05 Eisen aan plaatsing verkeersgeleidelementen

- 01 Direct voor en achter de verkeersdrempels en verkeersplateaus dient de aannemer zorg te dragen voor voldoende afwatering en drainage.
- 02 Bij plaatsing van verkeersdrempel- en verkeersplateau-elementen 5 mm voegbreedte onderling aanhouden.
- 03 Ter voorkoming van indringing van water en opsluiting van verkeersdrempel- en verkeersplateau-elementen dienen de voegen tussen de elementen te worden afgedicht met een harde voegvullingsmassa. De voegvulling dient geheel tot onderzijde van de elementen door te lopen.
- 04 Aansluitingen van de verkeersdrempel- en verkeersplateau-elementen op asfalt dienen te worden afgedicht met bitumineuze voegband.

Behoort bij: 2025-10-B

.....

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: 2025-10-B

.....

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

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

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

euro
(bedrag in cijfers)

euro
(bedrag in letters)

Het ter zake van de omzetbelasting verschuldigde bedrag bedraagt:

euro
(bedrag in cijfers)

euro
(bedrag in letters)

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

Gedaan op (datum), te (plaats).

De inschrijver(s)

A) (handtekening)

(naam)
(functie)

B) (handtekening)

(naam)
(functie)

C)

(handtekening)

(naam)
(functie)

Behoort bij: 2025-10-B

.....

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

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

- A) gevestigd te:
- B) gevestigd te:
- C) gevestigd te:

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

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
0	ALGEMEEN				
1	VOORBEREIDING- EN OPRUIMINGSWERK				
12	OPNEMEN DIVERSEN				
121	OPNEMEN STRAATMEUBILAIR EN BEBORDING				
1211	<u>Straatmeubilair</u>				
121110	Verwijderen paal, hout	st	6,00V		
121120	Verwijderen paal, kunststof.	st	52,00V		
121130	Verwijderen paal, beton.	st	3,00V		
1212	<u>Bebording</u>				
121210	Verwijderen verkeersborden.	st	61,00V		
121220	Verwijderen verkeersbordpalen.	st	24,00V		
1213	<u>Oplaadpalen</u>				
121310	Verwijderen oplaadpaal	st	1,00V		
122	OPNEMEN LICHTMASTEN				
122010	Ontkoppelen grondkabel.	st	99,00V		
122020	Verwijderen lichtmast	st	99,00V		
2	GRONDWERK				
21	GROND ONTGRAVEN				
2101	<u>Cunet</u>				
210110	Grond ontgraven cunet rijbaan en parkeervakken, d=0,3.	m3	4.050,00V		
210120	Grond ontgraven cunet rijbaan en parkeervakken, d=0,7.	m3	170,00V		
210130	Grond ontgraven cunet rijbaan en parkeervakken, d=1,4.	m3	1.350,00V		
210140	Grond ontgraven cunet rijbaan en parkeervakken, d=1,6.	m3	3.220,00V		
2102	<u>Riolsleuven</u>				
210210	Grond ontgraven t.b.v. sleuf, A-A', B-B', C-C'.	m3	1.015,00V		
210220	Grond ontgraven t.b.v. sleuf, D-D', E-E', F-F', G-G'.	m3	1.485,00V		
210230	Grond ontgraven t.b.v. sleuf, D-D', G-G', H-H'.	m3	850,00V		
210240	Grond ontgraven t.b.v. sleuf, N-N', M-M', Q-Q'.	m3	1.870,00V		
210250	Grond ontgraven t.b.v. sleuf, L-L'.	m3	55,00V		
2103	<u>Groen</u>				
210310	Grond ontgraven uit groenstrook.	m3	370,00V		
210320	Grond ontgraven uit groenstrook, d.m.v. grondzuigen	m3	120,00V		
210330	Grond ontgraven uit groeiplaatsverbetering, boom.	m3	740,00V		
210340	Grond ontgraven uit groeiplaatsverbetering, boom, grondzuigen	m3	250,00V		
22	GROND IN DEPOT				
2201	<u>Zand voor zandbed</u>				
220110	Grond vervoeren, naar depot, zand voor zandbed.	m3	4.050,00V		
220120	Grond verwerken in depot, zand voor zandbed.	m3	4.050,00V		
220130	Grond ontgraven uit depot, zand voor zandbed.	m3	3.375,00V		
220140	Grond vervoeren, uit depot, zand voor zandbed.	m3	3.375,00V		
220150	Grond ontgraven uit depot, zand voor zandbed, afvoeren.	m3	675,00V		
2202	<u>Veen, klasse Industrie</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
220210	Grond vervoeren, naar depot, veen, industrie.	m3		605,00V	
220220	Grond verwerken in depot, veen, industrie.	m3		605,00V	
220230	Grond ontgraven uit depot, veen, industrie, afvoeren.	m3		605,00V	
2203	<u>Veen, klasse Wonen</u>				
220310	Grond vervoeren, naar depot, veen, wonen.	m3		170,00V	
220320	Grond verwerken in depot, veen, wonen.	m3		170,00V	
220330	Grond ontgraven uit depot, veen, wonen, afvoeren.	m3		170,00V	
2204	<u>Veen, klasse Landbouw/natuur</u>				
220410	Grond vervoeren, naar depot, veen, Landbouw/natuur.	m3		290,00V	
220420	Grond verwerken in depot, veen, Landbouw/natuur.	m3		290,00V	
220430	Grond ontgraven uit depot, veen, Landbouw/natuur, afvoeren.	m3		290,00V	
2205	<u>Klei, klasse Landbouw/natuur</u>				
220510	Grond vervoeren, naar depot, klei, Landbouw/natuur.	m3		2.645,00V	
220520	Grond verwerken in depot, klei, Landbouw/natuur.	m3		2.645,00V	
220530	Grond ontgraven uit depot, klei, Landbouw/natuur, afvoeren.	m3		2.645,00V	
2206	<u>Humeus zand, klasse Landbouw/natuur</u>				
220610	Grond vervoeren, naar depot, humeus zand, Landbouw/natuur.	m3		985,00V	
220620	Grond verwerken in depot, humeus zand, Landbouw/natuur.	m3		985,00V	
220630	Grond ontgraven uit depot, humeus zand, Landbouw/natuur, afvoeren.	m3		985,00V	
2207	<u>Zand, klasse Landbouw/natuur</u>				
220710	Grond vervoeren, naar depot, zand, Landbouw/natuur.	m3		575,00V	
220720	Grond verwerken in depot, zand, Landbouw/natuur.	m3		575,00V	
220730	Grond ontgraven uit depot, zand, Landbouw/natuur, afvoeren.	m3		575,00V	
24	GROND VERWERKEN				
2401	<u>Riolsleuven</u>				
240110	Aanvullen sleuf, A-A', B-B', C-C'.	m3		945,00V	
240120	Aanvullen sleuf, D-D', E-E', F-F', G-G'.	m3		1.355,00V	
240130	Aanvullen sleuf, D-D', G-G', H-H'.	m3		790,00V	
240140	Aanvullen sleuf, N-N', M-M', Q-Q'.	m3		1.735,00V	
240150	Aanvullen sleuf, L-L'.	m3		35,00V	
240160	Inwateren riolsleuf.	m3		4.035,00V	
2402	<u>Cunet</u>				
240210	Grond verwerken cunet rijbaan en parkeervakken, d=0,7.	m3		170,00V	
240220	Grond verwerken cunet rijbaan en parkeervakken, d=1,4.	m3		1.350,00V	
240230	Grond verwerken cunet rijbaan en parkeervakken, d=1,6.	m3		3.220,00V	
240240	Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond.	m3		4.740,00V	
240250	Inwateren cunet.	m3		4.740,00V	
2403	<u>Groen</u>				
240310	Grond verwerken in groenstrook.	m3		490,00V	
240320	Grond verwerken in groenstrook, bomen.	m3		245,00V	
240330	Grond verwerken in boomvak.	m3		745,00V	
240340	Verdichten grond.	m2		550,00V	
25	AFVOEREN GROND				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
250010	Grond vervoeren, uit depot, zand voor zandbed, afvoeren.	m3	675,00V		
250020	Grond vervoeren, uit depot, veen, industrie, afvoeren.	m3	605,00V		
250030	Grond vervoeren, uit depot, veen, wonen, afvoeren.	m3	170,00V		
250040	Grond vervoeren, uit depot, veen, Landbouw/natuur, afvoeren.	m3	290,00V		
250050	Grond vervoeren, uit depot, klei, Landbouw/natuur, afvoeren.	m3	2.645,00V		
250060	Grond vervoeren, uit depot, humeus zand, Landbouw/natuur, afvoeren.	m3	985,00V		
250070	Grond vervoeren, uit depot, zand, Landbouw/natuur, afvoeren.	m3	575,00V		
251	GRONDKEURING				
251010	Uitvoeren AP04-onderzoek	EUR	N		
26	GROND LEVEREN				
260010	Leveren grond, tuingrond.	m3	735,00V		
260020	Leveren grond, bomengrond.	m3	745,00V		
3	GROEN				
30	BOOMBESCHERMING				
300010	Toepassen stamommanteling ten behoeve van bescherming bomen.	st	50,00V		
31	OPRUIMINGSWERKZAAMHEDEN GROEN				
310010	Schonen terrein.	EUR	N		
312	VERWIJDEREN BEPLANTING				
312010	Verwijderen begroeiing, beplanting.	are	7,00V		
312020	Verwijderen begroeiing, gras.	are	4,10V		
313	VERWIJDEREN BOMEN				
313010	Verwijderen bomen.	st	28,00V		
32	TERREINAFWERKING				
320010	Profileren van oppervlakken.	m2	1.250,00V		
4	RIOLERING, DRAINAGE EN MANTELBUIZEN				
40	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN ALGEMEEN				
401	BEMALING				
4010	<u>Voorbereidende werkzaamheden bemaling</u>				
401010	Opstellen van een bemalingsplan.	EUR	N		
401020	Melden bevoegd gezag t.b.v. bemaling.	EUR	N		
4011	<u>Aanbrengen bemaling</u>				
401110	Aanbrengen bronbemaling.	EUR	N		
401120	Instandhouden bronbemaling.	week	60,00V		
401130	Verwijderen bronbemaling.	EUR	N		
401140	Aanbrengen open bemaling.	EUR	N		
401150	Instandhouden open bemaling.	dag	5,00V		
401160	Verwijderen open bemaling.	EUR	N		
4012	<u>Drains t.b.v. bemaling</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
401210	Aanbrengen drains voor horizontale drainage.	m	1.750,00V		
401220	Aanbrengen drains voor horizontale drainage.	m	135,00V		
4014	<u>Bijkomende werkzaamheden bemalingen</u>				
401410	Nemen monster uit grondwater.	st	10,00V		
401420	Aanleveren meetgegevens geloosd afvalwater.	EUR	N		
401430	Aanbrengen debietmeetpunt.	st	4,00V		
401440	Aanbrengen waarnemingsput.	st	6,00V		
401450	Monitoring peilbuizen.	EUR	N		
402	TIJDELIJK AFSLUITEN RIOOL ALGEMEEN				
4020	<u>Afsluiten riolering</u>				
402030	Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool.	EUR	N		
402040	Opstellen pompplan.	EUR	N		
402060	Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool.	week	76,00V		
403	REINIGEN				
403010	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel), 300mm en 400mm	m	1.340,00V		
403020	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel), 600mm	m	345,00V		
403030	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel), 800mm	m	65,00V		
403040	Rioolput reinigen.	st	47,00V		
403050	Reinigen kolken.	st	144,00V		
403060	Rioolslib vervoeren.	ton	96,44V		
41	OPBREKEN RIOLERING				
410	OPBREKEN HOOFDRIOOL				
410010	Verwijderen betonbuis, 300mm	m	865,00V		
410020	Verwijderen betonbuis, 400mm	m	475,00V		
410030	Verwijderen betonbuis, 600mm	m	345,00V		
410040	Verwijderen betonbuis, 800mm	m	65,00V		
411	OPBREKEN PUTTEN				
411010	Verwijderen put.	st	47,00V		
411020	Verwijderen putrand met deksel.	st	47,00V		
412	OPBREKEN KOLKEN				
412010	Verwijderen trottoirkolk.	st	52,00V		
412020	Verwijderen straatkolk.	st	92,00V		
413	OPBREKEN KOLKLEIDINGEN				
413010	Verwijderen kunststofbuis, kolkleidingen	m	580,00V		
414	OPBREKEN HUISAANSLUITINGEN				
414010	Verwijderen kunststofbuis, huisaansluitingen	m	1.350,00V		
43	HOOFDRIOOL				
430	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN				
430010	Uitvoeren hoogtemetingen hoofdriool (verificatiemeting).	EUR	N		
430020	Melden van mechanische grondbewerkingen.	keer	1,00V		
430030	Graven en aanvullen proefsleuf.	m	50,00V		
430040	Aanbrengen tijdelijke voorzieningen voor K&L.	EUR	N		
430050	Treffen voorzieningen inkalven sleuf, enkelzijdig.	m	50,00V		
430060	Treffen voorzieningen inkalven sleuf, dubbelzijdig.	m	250,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
431	AANBRENGEN LEIDING				
4310	<u>Aanbrengen riolering van PVC</u>				
431010	Aanbrengen PVC-buis, VWA Ø250.	m	70,00V		
431020	Aanbrengen PVC-buis, VWA Ø315.	m	820,00V		
431030	Aanbrengen PVC-buis, VWA Ø400.	m	435,00V		
4311	<u>Aanbrengen riolering van beton</u>				
431110	Aanbrengen betonbuis rond profiel, VWA Ø300.	m	15,00V		
431120	Aanbrengen betonbuis rond profiel, VWA Ø600.	m	310,00V		
431130	Aanbrengen betonbuis rond profiel, VWA Ø700.	m	100,00V		
431140	Maken passtuk uit betonbuis Ø300mm	st	2,00V		
431150	Maken passtuk uit betonbuis, van Ø500 tot 700.	st	13,00V		
4312	<u>Aanbrengen riolering van PP</u>				
431210	Aanbrengen PP-buis, HWA Ø250 DT	m	65,00V		
431220	Aanbrengen PP-buis, HWA Ø300,DT.	m	690,00V		
431230	Aanbrengen PP-buis, HWA Ø300	m	8,00V		
431240	Aanbrengen PP-buis, HWA Ø400, open.	m	705,00V		
431250	Aanbrengen PP-buis, HWA Ø400, dicht.	m	8,00V		
431260	Aanbrengen PP-buis, HWA Ø500, open.	m	20,00V		
431270	Aanbrengen PP-buis dicht	m	6,00V		
431280	Aanbrengen PP-buis dicht	m	99,00V		
431290	Aanbrengen PP-buis dicht	m	111,00V		
432	AANBRENGEN INSPECTIEPUTTEN				
4321	<u>Aanbrengen kunststof inspectieputten</u>				
432110	Aanbrengen put van kunststof, VWA Ø800.	st	31,00V		
432120	Aanbrengen put van kunststof, HWA Ø800.	st	48,00V		
4322	<u>Aanbrengen betonnen inspectieputten</u>				
432210	Maken put van beton, VWA, 800x800.	st	1,00V		
432220	Maken put van beton, VWA, ø800.	st	4,00V		
432230	Maken put van beton, VWA, 1000x1000.	st	14,00V		
432250	Maken put van beton, HWA, 1000x1000, hondenhok.	st	1,00V		
432260	Maken put van beton, HWA, 1250x1250, stuwput.	st	1,00V		
432270	Aanbrengen stuw in overstortput.	st	1,00V		
433	UITSTROOMVOORZIENING				
433010	Aanbrengen uitstroomvoorziening prefab beton.	st	1,00V		
435	PUTAFDEKKING EN STRAATPOTTEN				
4351	<u>Aanbrengen putafdekkingen</u>				
435110	Aanbrengen putrand met deksel.	st	100,00V		
4352	<u>Op hoogte stellen inspectieputten</u>				
435210	Leveren putrand met deksel.	st	1,00V		
435220	Op hoogte brengen bestaande putafdekking.	st	6,00V		
435230	Op hoogte brengen opbouwgarneer.	st	30,00V		
436	AANBRENGEN HUISAANSLUITLEIDINGEN				
4361	<u>Aanbrengen leiding PVC Ø125 mm, met grondwerk, VWA-riool</u>				
436110	Aanbr. PVC Ø125 incl. grondwerk-veel hinder.	m	1.650,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
4362	<u>Aanbrengen hulpstukken, VWA-riool</u>				
436210	Aanbrengen PVC-hulpstuk, t-stuk Ø125.	st	365,00V		
436220	Aanbrengen PVC-hulpstuk, Ø125, bocht 45°.	st	30,00V		
436230	Aanbrengen PVC-hulpstuk, Ø125, bocht 88°.	st	285,00V		
436240	Aanbrengen PVC-hulpstuk, flex. bocht 88°.	st	80,00V		
436250	Aanbrengen PVC-hulpstuk, Ø125, standpijp.	st	351,00V		
436260	Maken inlaat, Ø125.	st	285,00V		
436270	Aanbrengen PVC-hulpstuk, knevelinlaat 250-125.	st	11,00V		
436280	Aanbrengen PVC-hulpstuk, knevelinlaat 315-125.	st	195,00V		
436290	Aanbrengen PVC-hulpstuk, knevelinlaat 400-125.	st	79,00V		
4364	<u>Aanbrengen leiding PVC Ø125 mm, met grondwerk, HWA-riool</u>				
436410	Aanbr. PVC Ø125 incl. grondwerk-veel hinder.	m	1.100,00V		
4365	<u>Aanbrengen hulpstukken, HWA-riool</u>				
436510	Aanbrengen PVC-hulpstuk, Ø125, bocht 88°.	st	211,00V		
436530	Aanbrengen PVC-hulpstuk, Ø125, standpijp.	st	211,00V		
436540	Maken inlaat, Ø125.	st	211,00V		
436550	Aanbrengen PP-hulpstuk, knevelinlaat 250-125.	st	7,00V		
436560	Aanbrengen PP-hulpstuk, knevelinlaat 300-125.	st	102,00V		
436570	Aanbrengen PP-hulpstuk, knevelinlaat 400-125.	st	102,00V		
4368	<u>Aansluitingen nieuwe leidingen op bestaand stelsel</u>				
436820	Maken aansluiting nieuwe leiding op bestaande put, kunststof Ø400.	st	4,00V		
436830	Maken aansluiting nieuwe leiding op bestaande put, beton Ø300.	st	1,00V		
436840	Maken aansluiting nieuwe leiding op bestaande put, beton Ø600.	st	3,00V		
436850	Maken aansluiting nieuwe leiding op bestaande put, beton Ø700.	st	1,00V		
436860	Maken aansluiting bestaande leiding op nieuwe put, beton Ø300.	st	1,00V		
436870	Maken aansluiting bestaande leiding op nieuwe put, beton Ø400.	st	4,00V		
436880	Maken aansluiting bestaande leiding op nieuwe put, beton Ø500.	st	1,00V		
46	KOLKEN EN KOLKAANSLUITINGEN				
461	KOLKEN				
461010	Aanbrengen straatkolk.	st	167,00V		
461020	Aanbrengen trottoirkolk.	st	38,00V		
463	KOLKAANSLUITINGEN				
4631	<u>Aanbrengen kolkleidingen</u>				
463110	Aanbr. PVC Ø125 incl. grondwerk-veel hinder.	m	420,00V		
463120	Aanbr. PVC Ø160 incl. grondwerk-veel hinder.	m	57,00V		
4632	<u>Aanbrengen hulpstukken kolkleidingen</u>				
463210	Aanbrengen PVC-hulpstuk, bocht 45°.	st	820,00V		
463220	Aanbrengen PVC-hulpstuk, bocht 88°.	st	100,00V		
463230	Aanbrengen PVC-hulpstuk, flex. bocht 88°.	st	6,00V		
463240	Aanbrengen PVC-hulpstuk, T-stuk.	st	41,00V		
463250	Aanbrengen PVC-hulpstuk, standpijp Ø125.	st	147,00V		
463260	Maken inlaat, PP.	st	188,00V		
463270	Maken inlaat, beton.	st	6,00V		
463280	Aanbrengen PP-hulpstuk, knevelinlaat 160-125.	st	4,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
463290	Aanbrengen PP-hulpstuk, knevelinlaat 300-125.	st	124,00V		
463300	Aanbrengen PP-hulpstuk, knevelinlaat 400-125.	st	60,00V		
47	BUITENWERKING GESTELDE LEIDINGEN EN PUTTEN				
470010	Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	6,00V		
48	INSPECTIE, REVISIE EN BEPROEVING				
482	REINIGEN NIEUW RIOOL				
482010	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel), t/m 300mm	m	950,00V		
482020	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel), 300 t/m 500mm	m	2.095,00V		
482030	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel), 500 t/m 700mm	m	410,00V		
482040	Rioolput reinigen.	st	100,00V		
482050	Reinigen kolken.	st	205,00V		
482060	Rioolslib vervoeren.	ton	46,60V		
483	INSPECTIE RIOLERING				
483010	Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool.	EUR		N	
483020	Inspecteren riool < 500 mm	m	3.078,00V		
483030	Inspecteren riool > 500 mm	m	445,00V		
484	REVISIE RIOLERING EN MANTELBUIZEN				
484010	Inmeten en verw. revisiegegevens riolering/mantelbuizen	EUR		N	
5	VERHARDINGEN				
51	OPNEMEN VERHARDING				
511	OPBREKEN ELEMENTENVERHARDING				
5111	<u>Straatbakstenen</u>				
511110	Opbreken straatbaksteen, wf, geel/paars	m2	67,00V		
511120	Opbreken straatbaksteen, wf, bruin/rood	m2	90,00V		
511130	Opbreken straatbaksteen, df, bruin/rood	m2	3.635,00V		
511140	Opbreken straatbaksteen, df, rood	m2	140,00V		
511150	Opbreken straatbaksteen, kf, bruin/rood	m2	4.070,00V		
5112	<u>Molgoten straatbakstenen</u>				
511210	Opbreken molgoot, straatbakstenen, wf, bruin/rood	m	18,00V		
511220	Opbreken molgoot, straatbakstenen, df, bruin/rood	m	835,00V		
511230	Opbreken molgoot, straatbakstenen, kf, bruin/rood	m	290,00V		
5113	<u>Betonstraatstenen</u>				
511310	Opbreken betonstraatstenen, kf, grijs	m2	955,00V		
511320	Opbreken betonstraatstenen, kf, drempel, donkergrijs/wit	m2	75,00V		
511330	Opbreken betonstraatstenen, kf, parkeervakscheiding, wit	m2	30,00V		
5114	<u>Molgoten betonstraatstenen</u>				
511410	Opbreken molgoot, betonstraatstenen, kf, grijs	m	27,00V		
5115	<u>Betontegels</u>				
511510	Opbreken betontegels, 300x300x60, grijs	m2	5.580,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
5116	<u>Diversen</u>				
511610	Opbreken boomkransen.	st	14,00V		
512	ELEMENTEN ONTDOEN VAN GROND EN VERVOEREN				
5121	<u>Elementen ontdoen van grond</u>				
512110	Straatbakstenen wf ontdoen van grond.	m2	67,00V		
512120	Straatbakstenen kf ontdoen van grond.	m2	4.190,00V		
512130	Betontegels ontdoen van grond.	m2	1.250,00V		
5122	<u>Straatbakstenen palleteren en vervoeren</u>				
512210	Vervoeren straatbakstenen wf	m2	54,00V		
512220	Vervoeren straatbakstenen kf	m2	3.350,00V		
5123	<u>Betontegels pakketeren en vervoeren</u>				
512310	Vervoeren betontegels, 300x300mm, 1e fase	m2	500,00V		
512320	Vervoeren betontegels, 300x300mm, 2e fase	m2	500,00V		
513	OPBREKEN KANTOPSLUITING				
5131	<u>Opsluitbanden</u>				
513110	Opbreken opsluitbanden,100x200.	m	1.550,00V		
513120	Opbreken opsluitbanden,120x250.	m	50,00V		
5132	<u>Trottoirbanden</u>				
513210	Opbreken trottoirbanden, 130/150x250.	m	3.300,00V		
513220	Opbreken inritbanden	m	175,00V		
514	OPBREKEN FUNDERINGSLAGEN				
514010	Verwijderen teervrije funderingslaag.	m2	245,00V		
514020	Uitvoeren Aanvullend milieuhygiënisch onderzoek bouwstof (slakken)	EUR	N		
52	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN				
521	PROFILEREN EN AFWERKEN				
521010	Afwerken zandbed.	m2	18.150,00V		
522	AANBRENGEN FUNDERINGSLAAG				
522010	Aanbrengen ongebonden wegfundering.	m2	13.200,00V		
523	AANBRENGEN STRAATLAAG				
523010	Aanbrengen straatlaag, op fundering.	m2	13.200,00V		
523020	Aanbrengen straatlaag, op zandbed.	m2	4.930,00V		
53	ELEMENTENVERHARDING				
532	STRAATBAKSTENEN				
5321	<u>Leveren straatbakstenen</u>				
532110	Leveren straatbakstenen, KF, bruin/rood.	st	114.000,00V		
532120	Leveren straatbakstenen, KF, geel/rood.	st	159.000,00V		
532130	Leveren straatbakstenen, DF, bruin/oranje.	st	336.000,00V		
532140	Leveren straatbakstenen, DF, geel/rood.	st	40.000,00V		
532150	Leveren straatbakstenen, WF, geel/paars.	st	1.250,00V		
532160	Leveren straatbakstenen, DF, wit	st	600,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
5322	<u>Aanbrengen straatbakstenen</u>				
532210	Aanbrengen straatbakstenen, KF, bruin/rood, keper.	m2	5.740,00V		
532220	Aanbrengen straatbakstenen, KF, geel/rood, elleboog.	m2	3.520,00V		
532230	Aanbrengen straatbakstenen, DF, bruin/oranje, halfst.	m2	4.590,00V		
532240	Aanbrengen molgoot, DF, 5-streks, geel/rood	m	1.680,00V		
532250	Aanbrengen straatbakstenen, WF, geel/paars	m2	67,00V		
532260	Aanbrengen dwarsmarkering in bestrating, DF, wit, SBS	m	250,00V		
5324	<u>Herstraten</u>				
532410	Herstraten straatbakstenen, KF, keper.	m2	700,00V		
532420	Herstraten straatbakstenen, DF, elleboog.	m2	30,00V		
532430	Herstraten straatbakstenen, DF, halfsteens.	m2	50,00V		
533	BETONTEGELS				
5331	<u>Leveren betontegels</u>				
533110	Leveren betontegels.	st	130,00V		
5332	<u>Aanbrengen betontegels</u>				
533210	Aanbrengen betontegels, 600x400x50.	m2	30,00V		
5334	<u>Herstraten</u>				
533410	Herstraten betontegels.	m2	20,00V		
534	OVERIGE ELEMENTENVERHARDING				
5341	<u>Leverantie overige elementenverharding</u>				
534110	Leveren verkeersdrempel-elementen beton, 500.	st	11,00V		
534120	Leveren verkeersdrempel-elementen beton, 1000.	st	138,00V		
5342	<u>Aanbrengen overige elementenverharding</u>				
534210	Aanbrengen verkeersdrempel-elementen beton.	st	149,00V		
534220	Pasmaken verkeersdrempel-elementen beton.	st	47,00V		
55	KANTOPSLUITING				
551	OPSLUITBANDEN				
5511	<u>Leveren opsluitbanden</u>				
551110	Leveren rechte opsluitband, 150x250.	st	285,00V		
551120	Leveren bochtband opsluitband, 150x250	st	138,00V		
551130	Leveren rechte opsluitband, 100x200.	st	2.260,00V		
551140	Leveren bochtband opsluitband, 100x200	st	100,00V		
551150	Leveren hulpstuk opsluitband, 100x200.	st	33,00V		
5512	<u>Aanbrengen opsluitbanden</u>				
551210	Aanbrengen opsluitbanden, 150x250, met steunrug.	m	70,00V		
551220	Aanbrengen opsluitbanden, 150x250.	m	320,00V		
551230	Aanbrengen opsluitbanden, 100x200.	m	2.360,00V		
5513	<u>Pasmaken opsluitbanden</u>				
551310	Pasmaken van betonbanden, 150x250.	st	50,00V		
551320	Pasmaken van betonbanden, 100x200.	st	120,00V		
552	TROTTOIRBANDEN				
5521	<u>Leveren trottoirbanden</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
552110	Leveren rechte trottoirband, 130/150x250.	st	2.945,00V		
552120	Leveren bochtband trottoirband, 130/150x250.	st	580,00V		
552140	Leveren verloop trottoirband, 130/150x250-150x250.	st	90,00V		
5522	<u>Aanbrengen trottoirbanden</u>				
552210	Aanbrengen trottoirbanden 130/150x250, met steunrug.	m	2.500,00V		
552220	Aanbrengen trottoirbanden 130/150x250.	m	900,00V		
5523	<u>Pasmaken trottoirbanden</u>				
552310	Pasmaken van betonbanden, 130/150x250.	st	150,00V		
553	INRITBANDEN				
5531	<u>Leveren inritbanden</u>				
553110	Leveren inritbanden van beton.	m	77,00V		
5532	<u>Aanbrengen inritbanden</u>				
553210	Aanbrengen inritbanden van beton.	m	77,00V		
59	BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN VERHARDINGEN				
593	REVISIE VERHARDINGEN				
593010	Aanleveren van revisiegegevens.	keer	1,00V		
6	STRAATMEUBILAIR				
61	VERKEERSBORDEN				
610010	Aanbrengen verkeersbordpalen (hergebruik).	st	24,00V		
610020	Aanbrengen verkeersborden (hergebruik).	st	61,00V		
62	OPLAADPAAL				
620010	Aanbrengen oplaadpaal	st	1,00V		
63	DIVERSE				
630	BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN				
6300	<u>Onkruidwerende voegvulling</u>				
630010	Leveren en aanbrengen onkruidwerende voegvulling	st	30,00V		
7	OPENBARE VERLICHTING				
71	LICHTMASTEN AANBRENGEN				
710010	Aanbrengen lichtmast, bestaand armatuur	st	81,00V		
710020	Aanbrengen lichtmast, nieuw armatuur	st	7,00V		
710030	Leveren lichtmast.	st	88,00V		
710040	Leveren verlichtingsarmatuur.	st	7,00V		
72	KABELWERK				
720010	Graven en aanvullen sleuf (diepte tot 1 m).	m	70,00V		
720020	Aanbrengen aansluitkabel.	st	35,00V		
720030	Leveren aansluitvoorziening.	st	88,00V		
73	ALGEMENE WERKZAAMHEDEN				
730010	Aanbrengen objectnummer.	st	88,00V		
730020	Leveren en aanbrengen onkruidwerende voegvulling	st	60,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
74	TESTEN, MEETRAPPORTE EN REVISIE				
740020	Testen openbare verlichting-installatie.	keer	10,00V		
740030	Maken meetrapporten	keer	10,00V		
740040	Aanleveren van revisiegegevens openbare verlichting	keer	10,00V		
75	COÖRDINATIEVERPLICHTING				
750010	Coördinatieverplichting wzh Openbare Verlichting.	EUR		N	
750020	Aanstellen WV-er Elektrotechnische werkzaamheden	EUR		N	
8	WERK VAN ALGEMENE AARD				
80	VERKEERSMAATREGELEN				
800020	Toepassen afzetting(en) op dubbelbaans(niet-autosnel)weg.	EUR		N	
800030	Toepassen afzetting(en) op enkelbaansweg.	EUR		N	
800050	Opstellen verkeersplan.	EUR		N	
8001	<u>Omleidingen</u>				
800110	Aanbrengen omleidingsroutes.	keer	1,00V		
800120	Instandhouden omleidingsroutes.	week	76,00V		
800130	Verplaatsen omleidingsroutes.	keer	6,00V		
800140	Verwijderen omleidingsroutes.	keer	1,00V		
800150	Toepassen vooraankondiging omleiding	EUR		N	
8002	<u>Afzettingen</u>				
800210	Aanbrengen afzetting(en) op enkelbaansweg.	keer	1,00V		
800220	Instandhouden afzetting(en) op enkelbaansweg.	week	76,00V		
800230	Verplaatsen afzetting(en) op enkelbaansweg.	keer	20,00V		
800240	Verwijderen afzetting(en) op enkelbaansweg.	keer	1,00V		
801	TOEGANKELIJKHEID				
801010	Aanbrengen platen of schotten (voetgangers).	EUR		N	
801020	Instandhouden platen of schotten (voetgangers).	week	76,00V		
801030	Verwijderen platen of schotten (voetgangers).	EUR		N	
81	WERKPLANNEN				
810010	Opstellen werkplan.	EUR		N	
810020	Opstellen straatwerkplan.	EUR		N	
810030	Opstellen ecologisch werkprotocol.	EUR		N	
810050	Opstellen puttenstaat.	EUR		N	
810070	Vuilcontainers aan de weg zetten op centraal punt.	EUR		N	
810080	Opstellen faseringsplan.	EUR		N	
810090	Coördinatie werken derden.	EUR		N	
810100	Communicatie voor aanvang werk.	EUR		N	
810110	Opstellen opleverdossier	EUR		N	
810120	Opstellen objecttekeningen t.b.v. vergunningen.	EUR		N	
810130	Communicatie voor start nieuwe fase/werkvak.	EUR		N	
810140	Opstellen tekeningen t.b.v. termijnstaat.	EUR		N	
810150	MKI-AS-BUILT berekening.	EUR		N	
82	BOUWKUNDIGE OPNAME				
820010	Opnemen bestaande toestand terreinen en objecten.	EUR		N	
86	AFSCHERMING OPSLAG- en WERKTERRAIN				
860040	Toepassen hekwerk t.p.v. open rioolsleuf	EUR		N	
861	TIJDELIJK DEPOT				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
861010	Toepassen tijdelijk (grond)depot	EUR		N	
861020	Instandhouden werkdepot.	EUR		N	
87	TER BESCHIKKING STELLEN				
870010	Inzetten werknemer, grondwerker.	uur	40,00V		
870020	Inzetten werknemer, stratenmakerskoppel.	uur	40,00V		
870030	Inzetten vrachtauto.	uur	40,00V		
870040	Inzetten vrachtauto, emissieloos.	uur	20,00V		
870050	Inzetten hydraulische graafmachine.	uur	40,00V		
870060	Inzetten hydraulische graafmachine, emissieloos.	uur	20,00V		
870070	Inzetten wiellader.	uur	40,00V		
870080	Inzetten wiellader, emissieloos.	uur	20,00V		
870090	Inzetten hydraulische graafmachine, mini.	uur	40,00V		
870100	Inzetten hydraulische graafmachine, mini, emissieloos.	uur	20,00V		
870110	Inzetten minishovel.	uur	40,00V		
870120	Inzetten minishovel, emissieloos.	uur	20,00V		
88	MATERIEEL				
880010	Opstellen materieelplan, stikstofuitstoot.	st	1,00V		
880020	Voorzieningen treffen materieel.	EUR		N	
	SUBTOTAAL				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
	TRANSPORT SUBTOTAAL				
9	Staartposten				
91	Eenmalige kosten				
910010	Inrichten werkterrein.	EUR		N	
910020	Opruimen werkterrein.	EUR		N	
910030	Aan - en afvoer materieel.	EUR		N	
910040	V&G-coördinatie.	EUR		N	
910050	Opstellen V&G-plan uitvoeringsfase.	EUR		N	
910070	Opstellen AERIUS-berekening.	EUR		N	
910080	Bijhouden emissie administratie stikstof	EUR		N	
910090	Opstellen plan voor omgaan met vrijgekomen materialen	EUR		N	
919980	Overige eenmalige kosten	EUR		N	
919990	Korting	EUR		N	
92	Uitvoeringskosten				
929990	Uitvoeringskosten	EUR		N	
93	Algemene kosten				
939990	Algemene kosten	EUR		N	
94	Winst en risico				
949990	Winst en risico	EUR		N	
95	Stelposten				
950010	Stelpost, kleine werkzaamheden en leveranties.	EUR	25.000,00V		
950020	Stelpost, melden afwijking K&L.	EUR	2.000,00V		
950030	Stelpost, tijdelijke voorziening uitstroomvoorziening.	EUR	4.000,00V		
950040	Stelpost, acceptatiekosten rioolslib	EUR	3.000,00V		
950060	Stelpost bescherming kastanjeboom	EUR	2.500,00V		
950070	Stelpost, acceptatiekosten bouwstof slakken	EUR	20.000,00V		
96	Bijdragen				
960010	Bijdrage RAW-systematiek (0,25%)	EUR		N	
960020	Bijdrage Fonds Fysieke Leefomgeving (0,15%)	EUR		N	
	Aannemingsom, de omzetbelasting niet inbegrepen.	EUR			
	Gedaan te				
	De 20..				
	De inschrijver(s),				